



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

No.

BOSTON
MEDICAL LIBRARY,
19 BOYLSTON PLACE.

CENTRALBLATT

FÜR DIE GESAMMTE

THERAPIE.

Unter Mitwirkung der Herren:

Prof. ALBERT, Docent BING, Dr. BONDI, Primararzt BULL (Christiania), Prof. CHROBAK, Docent EHRMANN, Dr. J. EISENBERG, Docent EISENSCHITZ, Docent FREUD, Prof. GLAX (Graz), Prof. GOLDZIEHER (Budapest), Docent GOMPERZ, Prof. GOTTLIEB (Heidelberg), Dr. R. GRUBER, Docent GRÜNFELD, Dr. J. HEITZMANN, Dr. HOCHSINGER, Docent HOLLÄNDER, Dr. HOROVITZ, Dr. HUCHARD (Paris), Prof. JARISCH (Graz), Docent S. KLEIN, Docent KÖNIGSTEIN, Prof. E. LANG, Prof. J. MÖLLER (Graz), Prof. F. MÜLLER (Graz), Prof. NEUMANN, Prof. NEVINNY (Innsbruck), Prof. NICOLADONI (Graz), Dr. G. NOBL, Docent PÁL, Prof. PEL (Amsterdam), Prof. POLITZER, Docent J. POLLAK, Docent ROTH, Primararzt J. SALGO (Budapest), Prof. SCHAUTA, Prof. SCHEFF, Docent SCHIFF, Dr. J. SCHINABL, Dr. FR. SPITZER, Prof. STOERK, Dr. M. WEISS, Dr. F. WINKLER, Prof. WÖLFLE (Prag), Docent ZUCKERKANDL,

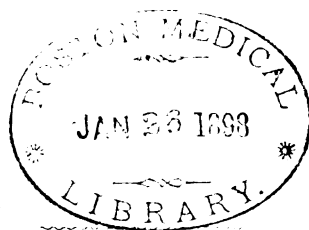
herausgegeben von

 DR. M. HEITLER

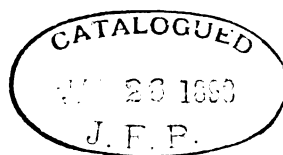
Docent an der Wiener Universität.

XV. JAHRGANG 1897.

WIEN.
VERLAG VON MORITZ PERLES
Stadt, Seilergasse 4 (Graben).



Alle Rechte vorbehalten.



Sach-Register.*)

1. I
2. "
3.
3c

	Seite
Abortus , Die Behandlung des	360, 480, 548
Die operative Ausräumung des Uterus bei unaufhaltbarem	110
Acne , Ueber die locale Behandlung der	308, 746
Actinomykosis der Haut, erfolgreich behandelt mit Jodkalium	619
Addison'scher Krankheit , Ein Fall von, geheilt mit Suprarenalextract	170
Aderlasses , Ueber die Indicationen des	19
Airolpaste , Ueber den Occlusivverband mit*.	541
Airols , Ueber die therapeutische Verwendbarkeit des, in der dermatologischen Praxis	174, 619
Alexanderoperationen , Ueber	107
Alopecia areata , Ueber eine Modification der stimulirenden Behandlungsmethode der	745
Amylnitrit beim Status epilepticus	439
Anämie , Beitrag zur Therapie der progressiven perniciosen	504
Anäsin	503
Ananassaft als Stomachicum	119
Anilipyrin	570
Antipyrinverbindungen , Neue	759
Antitoxintherapeutische Probleme	113
*Appendicitis , Ueber	257, 333
Arecolinum hydrobromicum , Ueber die Anwendung des	734
Arsenmelanose , Ueber	744
Arteriosclerose , Jodvasogen innerlich gegen	626
Arzneimitteln , Ueber einige Maximaldosen von	752
Ascites , Behandlung eines tuberculösen, mit Einpinselungen von Guajakol	55
Asthmas , Weitere Forschungen über das Wesen und die Behandlung des	208
Ataxie , Ergebnisse und Grundsätze der Uebungstherapie bei der tabischen	95
„ Meine Methode der Behandlung der, durch Wiedereinübung der Coordination	726
Athmungscentra , Die directe Erregung der, durch Weingeist	497
Augenkrankheiten , Ueber die Anwendung von Soziodolpräparaten bei der Behandlung von	734
Basedow-Fall , Ein operirter	566
Bauchbinden , Ueber	303
Bauchfellentzündung , Beitrag zur Behandlung der diffusen eitrigen	289
Bauchfelltuberculose , Ueber die feineren histologischen Vorgänge bei der Rückbildung der, nach einfachem Bauchschnitte	432
Bauchmassage , Ein einfaches Hilfsmittel der	117
*Bauchwand , Heilung einer die, durchdringenden Verwundung mit Verletzung des Dickdarmes per primam	657
Benzacetin	183
Birkenblätterthee , ein mächtiges unschädliches Diureticum	141
Blasenausspülung , Vorrichtung zur	488
Blasengeschwülsten , Ueber die Erfolge der chirurgischen Behandlung von	740

*) Die mit * bezeichneten Aufsätze sind Originalartikel.

Raymond, Prof., Clinique des maladies du système nerveux. Hospice de la Salpêtrière. (Année 1894—1895.) Paris 1896.	64
Rosenbach O., Prof. Dr., Die Krankheiten des Herzens und ihre Behandlung. Urban & Schwarzenberg, Wien und Leipzig 1897.	640
Rosenbach O., Prof., Die Seekrankheit als Typus der Kinetosen. A. Holder, Wien 1897	703
Salomon Max, Dr., Handbuch der speciellen internen Therapie. III. vollständig umgearbeitete und erweiterte Auflage. Leipzig und Wien, Deuticke, 1897	768
Schech Philipp, Prof. Dr., Die Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre mit Einschluss der Laryngoskopie u. local-therapeutischen Technik für praktische Aerzte und Studierende. Verlag von Franz Deuticke, Leipzig und Wien, 1897.	510
Capitol , ein neues Antiseborrhoicum	698
Carbolgangrän , Ueber	541
Carbolinjectionen , Zur Anwendung parenchymatöser, bei tonsillären Erkrankungen	117
Carbolsäure , Ein Antidot bei Vergiftung mit	372
Cardiaca , Anwendung und Indication der	369
Castration , Zur Frage der hohen, nach v. Büniger	295
Cerebrospinalmeningitis , Anwendung der heissen Bäder in fünf Fällen von	176
Cervix uteri , Künstliche Erweiterung des	609
Chinaphthol	122
Chininsulfat als wehenregendes Mittel	302
Chininum jodo-hydrojodicum	183
Chinopyrin	627
Chinosol als Antisepticum und Heilmittel	495
Chlorose , Behandlung der 177, 468, 569,	602
" und Thymus	367
Chorea , Gewohnheits-	749
Cocainvergiftung	118
Cognacs , Gegen den Gebrauch alten	625
Colitis , Primäre submucöse, circumscripte	596
Colpotomia anterior und vaginale Fixation	482
Commelina tuberosa	570
Cornutinum ergoticum	184
Cosaprin	250
Cystitis , Die Behandlung der tuberculösen	684
" bei Kindern, Bacterium coli.	686
Cystoskopie und Ureterenkatheterismus beim Weibe	485
Cystotomie , Zur Frage der	617
Delirium tremens , Die kalten Bäder beim	23
Dermatitis , Schwere, verursacht durch Röntgenstrahlen.	173
*Dermatotherapie , Beiträge zur allgemeinen und speciellen	321, 393
Diabetes , Die Milchdiät bei	436
Digitalinum verum , Ueber die Veränderung des, in seiner Wirksamkeit durch den Einfluss der Magenverdauung	150
toxins, Ueber den therapeutischen Werth des, bei Herzkranken	85
therie, Versuche mit Serumtherapie bei, im Blegdamhospitale in Kopenhagen	45
Zur Kritik der Serumbehandlung bei	240
heilserums, Anwendung des	693
Ergebnisse der Sammelforschung über die Anwendung des, für die Zeit vom April 1895 bis März 1896	240
Klinische und experimentelle Untersuchungen über den Einfluss des Behring'schen, auf die gesunde und kranke Niere	175

	Seite
Diphtherieserumbehandlung, Zur Kritik der	241
Diphtheritisbehandlung, Das Ergebniss der, mit Behring'schem Heilserum im neuen allgemeinen Krankenhause zu Hamburg-Eppendorf	364
Discission, Ueber die	545
Diurese, Ueber	499
Diuretin Knoll, Ueber	503, 755
Drahtnaken, Ueber das Offenhalten von operirten Abscessen durch	606
Dulcin-Riedel	249
Dysmenorrhöe, Ueber Ursachen und Behandlung der	475
Dyspepsie, Ueber nervöse	722
Eisennatriumcitrat-Albuminat	373
Eisens, Der Nachweis des resorbirten, in der Lymphe des Ductus thoracicus	500
Eklampsie, Die puerperale, ihre Aetiologie und Behandlung	549, 675
" Ein Fall von puerperaler, mit Hyoscin behandelt	160
Ekzem, Das, im Kindesalter und dessen Behandlung	35
" Pikrinsäure gegen das	174
Ekzembehandlung mit Hydrotherapie und Heidelbeerextract	746
Elektro-Guajakol-Anästhesie, Versuche mit	370
Emotionsdyspepsie, Ueber	282
Empyeme, Ueber die Behandlung veralteter, durch ausgedehnte Rippen- resection	542
Endometritis puerperalis, Die therapeutische Anwendung des Dampfes gegen	478
*Endosmose, Die elektrische, in der Heilkunde	513
Enterorose	755
Enuresis, Ueber Aetiologie und Behandlung der	243
Epilepsie, Borax bei	54
" Ueber die Bedeutung der Herzmittel bei	758
*Epilepsiebehandlung, Ueber	641
*Erbrechen, Ueber nervöses	449
Ergotinol	250
Ernährung der Kranken, Ueber	622
Eucainum hydrochloricum, Ueber	441, 497
Euchinin	58
Eukasins, Die Einwirkung des, auf den Stoffwechsel	120
Eunatrol	441
Exantheme, Ueber sogenannte mercurielle	618
Exenteratio bulbi bei Kugeleinheilung	111
Extractum Periplocæ græcæ fluid.	570
Extrauterinschwangerschaften, Zur Technik vorgerückter	158
Ferment, Ueber die therapeutische Anwendung von diastatischem	89
Ferratins, Ueber die Wirkung des, bei Anämie und Chlorose	16
Ferripyryrin als Hämostaticum und seine Anwendungsweise in der Gynäkologie	480
Ferrostyptin	182
Fettes, Ueber die Resorption des, aus Klysmen	623
Fettleibigkeit, Wesen und Behandlung der	470, 536
Fibrome während der Schwangerschaft und Geburt	735
Fleischersatzmittel, Ueber	248
Fleischextractes, Ueber die Bedeutung des, als Nahrungs- und Genussmittel	245
Fleischpulver und rohes Fleisch, ihre Zubereitung für Kranke	180
Fremdkörperextraction, Ueber, aus dem Auge mit Hilfe des Elektromagneten	547
Gallenabwesenheit im Darne, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Abführmitteln bei	50
Gastroptose, Ueber	419
Gastrosuccorrhöe, Behandlung der	245
Gaumens, Verwachsungen des weichen, mit der hinteren Rachenwand. Offen- haltung der künstlich geschaffenen Communication	156

	Seite
Gebärmutter, Die Anwendung der Faradisation auf die	360
Gebärmutterhalses, Hypertrophische Verlängerung des, und deren Behandlung	359
Geburt, Blutung nach der, und deren Behandlung	477
Linderung der Schmerzen bei der normalen	29
Gefäßverkalkung, Ueber die Behandlung der mit, einhergehenden Störungen der Herzthätigkeit	410
Gehirnkrankheiten, Die chirurgische Behandlung der	223
Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten, Ueber Bewegungstherapie bei	341
Geißospermii Velosii Cortex	372
Geosot, Weiteres über	84, 597
Gerbssäure, Ueber die Ausscheidungen der, aus dem thierischen Körper . .	431
Gesichtserysipels, Ueber die Robin'sche Behandlung des	313
Gesichtslagen, Beitrag zur Behandlung der, durch manuelle Umwandlung in Hinterhauptlagen	31
Gicht, Altes und Neues über die Behandlung der	278
Glandulen	373
Glutoidkapseln, Ueber	343
Glutols, Zur Anwendung des	56
Glycerinsuppositorien, Zur Wirkung von	370
Gonorrhöe, Abortivbehandlung der	35, 307
" Aufgaben und Erfolge bei der Behandlung der chronischen	494
" Behandlung der, mit Argonin	169
" Ichthyol gegen	160
" Ueber die Behandlung der acuten, und der venerischen Bubonen mit Airolemulsion	32
" Uebermangansaures Zink gegen	618
" Ueber die Behandlung der, mit Fluidextract von Kawa-Kawa	32, 183
" Weitere Mittheilungen zur Abortion der G. incipiens	307
*Gynäkologie, Ueber die Grenzen der chirurgischen	129, 193
Gynäkologische Sprechstundenasepsis	677
Haematoma vulvae et vaginae post partum	162
Haemophilie, Ein Fall von	243
" Zur Behandlung der	368
Hämorrhoiden, Ueber, und ihre Behandlungsmethode	103
" Zur Aetiologie und Therapie der	148
Hände, Zum Schutze der, des Chirurgen und Arztes vor der Einwirkung ätzender und reizender Antiseptica	501
Hallux valgus, Ueber	105
Harnleiterkatheters, Eine neue Modification des	231
Harnröhre, Ueber die Behandlung der Ruptur der hinteren	614
Harnröhrenstricturen, Die Behandlung der resilienten	741
Harnstoff als Diureticum	21, 141
Harnverhaltung, Ueber den Werth des Blasenstiches und der Cystotomie bei acuter	36
Harnwege, Die Desinfection der, durch inneren Gebrauch von Enterol	687
Harnwegen, Ueber Erzeugung von Analgesie in den unteren	228
Hausmann's Adhäsivum	56
Haut, Zur Frage über die Permeabilität der normalen	496
Hautkrankheiten, Zur Frage von der Behandlung der, mit Schilddrüsenpräpa- raten	172
Hauttransplantation, Eine neue Methode der Herbeischaffung von Hautmaterial für die	310
Hautwassersucht, Die chirurgische Behandlung der	216
Heftpflasterverband bei „Stichen“	566
Hemikranie, Behandlung der, mit Bromkali	503
Hemiplegiker, Zur Behandlung der	435
*Hermaphroditismus, Ueber, und dessen Behandlung	385
Herpes tonsurans, Behandlung des, des behaarten Kopfes	496

	Seite
Herzinsuffizienz, Chronische, deren Behandlung nach eigener Beobachtung	599
Herzkranker, Ueber die Eheschliessung	53
Herzkrankheiten, Crataegus oxyacantha bei der Behandlung von	54
Herzthätigkeit, Ueber die Behandlung der mit Gefässverkalkung einhergehenden Störungen der	410
Heteroplastik, Beitrag zur	355
Hodenentzündung, Fünf Fälle von blennorrhöischer, behandelt mittelst Spülungen von permangansaurem Kalium	309
Hodenprothesen, Ueber	230
Höhlenblutungen, Bekämpfung der post partum und parenchymatösen, mittelst nicht drainirender imprägnirter Gaze	233
Holocain	250, 362, 735
Hydrastis canadensis bei Bronchialkatarrh	445
Hyperämie, Heilwirkung der	756
I chthalbin	440
Impotenz, Die elektrische Behandlung der	218
Incontinentia urinae bei Frauen, Zur operativen Behandlung der	166
und ihre Behandlung mittelst Suggestion	39
Incontinenz, Heilung der nächtlichen, mittelst Massage	686
Infiltrationsanästhesie, Ueber	100
Inguinalbubonen, Zur Behandlung der, mittelst Einstich und nachfolgender Injection von Argent. nitr.-Lösung	309
Insectenstiche, Gegen	106, 570
Intraabdominellen Druckes, Ueber den Einfluss des, auf die Resorption in der Bauchhöhle	57
Intracervicale Injection von Glycerin	106
Intrauterine Therapie, Ueber	550, 695
Intravenöse Injectionen von Quecksilbercyanat	621
Intubation, Notiz zur Technik der	241
Irisvorfall, Der, bei der Extraction des Altersstaars und seine Verhütung	733
Ischias, Behandlung der	246
Itrol als Antigonnorrhoeicum	174
J odfette	439
Jodmedication, Eine Gefahr der	368
Jodoformal, Ueber	620
Jodoformerythem, Tod	174
Jodoformin und Jodoformal	621
Jodothyrius, Zur Anwendung des, in der Kinderpraxis	242
Jodterpin	628
K alium hypermanganicum als Antidot gegen Morphinum	419
Kalkbrot, Untersuchungen über die therapeutische Anwendung des	416
Karlsbader Mineralwassers, Die Resorption des Nahrungsfettes unter dem Einflusse des	418
Katheter, Versuche mit Glycerin zur Sterilisirung weicher und elastischer	552
Einwirkung des Kochens und der Desinficientien auf elastische	616
Zur Sterilisation elastischer, mittelst Formaldehyddämpfen	163
Katheterismus, Ueber einige Hindernisse beim, der männlichen Harnröhre	167
Keuchhustens, Zur Behandlung des	751
Kindbettfiebers, Eine neue Methode der Behandlung des, mit durchschlagendster Wirkung	161
Kindermehl von Kufeke	238
Körnerkrankheit, Ueber die Ursache und die Behandlung der, des menschlichen Auges	363
Kolanin Knebel, Ueber	530
Kolpeurynters, Zur Anwendung des	678
Kolpeuryse, Intrauterine	737

	Seite
Kopfschmerzen, Die Behandlung von, mit Methylenblau	22, 147
Krebskranker, Behandlung, mit Chelidonium majus	246
Kreosotklystieren, Milch zu	181
Kreosotphosphat	249
Kryofin	316, 721
Kühlung von Getränken	695
Kuhpockenepidemie, Kurze Mittheilung über eine, mit Uebertragung auf den Menschen	177
Kurzsichtigkeit, Die medicinische und operative Behandlung der	237
L actopheninvergiftung, Ein Fall von	624
Laminariabehandlung, Ueber den Werth der	610
Larynxödem	681
Larynxpapillome, Ueber, und ihre Behandlung mit Phenolum sulfuricinicum	291
Larynx tuberculose, Glycerinum lactocarbolicum bei	42
Lepra, Behandlung der	620
Eine vielversprechende Behandlung der	622
Linadin	505
Localanästhesie mittelst Eucain	229
Lumbalpunktion, Erfahrungen über den Werth der	465
*Lungenbruch, Ein Fall von traumatischem	589
Lungenembolien, Ueber, bei Injection von unlöslichen Quecksilberpräparaten	171
Lungentuberculose, Behandlung der, mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung des Tuberculin R	590
„ Ueber das Fieber bei der chronischen	91
„ Ueber die prophylaktische und therapeutische Bedeutung der Klimaveränderung bei	316
Lupus erythematodes, Eine neue Behandlungsweise des	169
geheilt mit Thyreoidaeextract	745
Lymphhe, Ueber den Keimgehalt animaler	558
M agendarmkrankheiten, Die Jodbehandlung bei	567
Magengeschwürs, Die chirurgische Behandlung des	603, 672
Magenkranken, Ueber die Heilwirkung des Seebades bei	346
Magenkrankheiten, Mastur bei	663
Magens, Ueber motorische Insufficienz des	462
„ Ueber Uebersäuerung des, und deren Behandlung mit Aqua alcalina effervescens	723
Magenverdauung, Einfluss der Temperatur der Nahrungsmittel auf die	437
Mahlzeiten, Ueber Ordnung und Eintheilung der	561
Migräne, Zur Behandlung der	54
Die Diät bei der	213
Morbus Basedowii und Hydrotherapie	345
„ Brightii, Darf eine an, leidende Frau ihr Kind selbst stillen?	694
Die Diät bei	178
Morphins, Ueber den Verbleib des, im Organismus der Katze	311
Mundwasser und Mundkosmetica	314
Muttermundes, Beitrag zur operativen Eröffnung des, unter der Geburt	305
Myome, Die operative Behandlung der, nach Prof. Veit	109
N achgeburtsblutungen und deren Behandlung	360
Nährpräparate, Ueber künstliche	531
Naftalan	112
Nahrungsfetten, Findet ein unmittelbarer Uebergang von, in die Milch statt?	559
Nasenmuscheln, Hypertrophie der	43
Nasenrachenraumes, Die Autoskopie des	294
Nasenscheidewand, Acute Abscesse der	155
Nephritis, Die Wassercur bei chronischer, nach russischen Untersuchungen	666
Neutuberculin TR, Erste Erfahrungen mit	664

	Seite
Niere, Ueber Neubildungen der, und ihre Behandlung	742
Nierenblutungen bei gesunden Nieren	421
Nierenchirurgie, Weitere Beiträge zur	288
Nierensondirung, Ein neues Verfahren, bei der Frau den Urin beider Nieren gesondert aufzufangen	686
Nierensteine, Zur operativen Behandlung ramificirter	555
" Zur Diagnose und Behandlung der	538
Niesen, Ein einfaches Mittel gegen lästiges	178
Nosophen, Das, in der Dermatotherapie	34
Opiumvergiftung, Acute, beim Kinde	434
Organotherapie, Beitrag zur; Sperminum Poehl	347
Orthoform, ein neues Anästheticum	747
Ossalin	441
Otitis media plastica, Künstliche Perforation des Trommelfells bei	427
Ovarialsubstanz, Zur Behandlung amenorrhöischer und klimakterischer Frauen mit	738
Ovariumextract, Die Behandlung mit	232
Ozäna, Die Behandlung der, mit Diphtherieheilsrum	43
Paracentesis abdominis, Zur	371
Paraplaste	495
Pellotin, Intoxication mit	247
Pemphigus, Arsen bei	308
Penisresection an der Wurzel, eine neue Methode der perinealen Urethrotomie	553
Pepton, Ueber die Resorption von, im Dünndarm und dessen Beeinflussung durch Medicamente	52
Perityphlitis, Behandlung der, im Kindesalter	429
Peronin	120
Phenole, Vergleichende Toxikologie der	560
Phthisiotherapie, Ueber einige Punkte der	24
Pilocarpin, Die äussere Anwendung von, bei der Behandlung von Nephritis und ihr Effect	182
Piperidin-Guajakolat	183
Placenta, Zur Pathologie und Therapie der angewachsenen	611
" praevia, Zur Therapie der	30, 108
Plattfuss, Allerlei über den, nebst Beschreibung einer neuen Plattfusseinlage	356
Processus vermiformis, Beiträge zur Kenntniss der Hernien des	544
Prolaps und Retroversio uteri, Ueber die künstliche Verkürzung der Ligamenta lata von der Scheide aus bei	306
Prostatahypertrophie, Ueber den Werth der Resection des Samenstranges bei	231
" Ueber die Castration bei	296
" Zur Behandlung der, mittelst endorectal Cauterisation	230
" Zur Radicalbehandlung der, durch Prostatektomie	483
" Zur galvanokaustischen Radicalbehandlung der, nach Bottini	554
" Die Witzel'sche Schrägfistel der Blase bei	167
Prostatatuberculose, Beitrag zur Diagnose und Therapie der	165
Pruritus vulvae, Zur Behandlung des	139, 248
Psoriasisbehandlung, Ueber	308, 619
" mit Wachholdertheercolloidum	623
Pterygiumoperation, Ueber die Verwendung der Thiersch'schen Hautläppchen bei der	545
Puerperalfiebers, Die Behandlung des, mit Einreibungen grauer Quecksilber- salbe	358
*Pyramidon, Ueber das, ein Antipyrinderivat	15, 386
Pyranthin	695
Quecksilbers, Ueber die Ausscheidung des, durch den Schweiss	596

	Seite
Rachens, Die Verletzungen des, und des Nasenrachenraumes	612
Radfahren, Die Wirkungen körperlicher Ueberanstrengungen beim	467
Radfahrens, Ueber den Einfluss des, auf die Nieren; ein Beitrag zur Kenntniss der physiologischen Albuminurie.	20
Receptformeln	58, 123, 184, 251, 317, 373, 442, 506, 570, 628, 698, 760
Säuglingsernährung und Säuglingsspitäler	748
Sal anæstheticum Schleich	627
Salicylsäure, Ueber die diuretische Wirkung der, und des Coffeins.	537
Salubrol	121
Sanguinalpillen, Ueber die Wirkung der, bei Chlorose und verschiedenartigen Anämien	466
Sanose, ein neues Eiweisspräparat	697
Santonins, Ueber die vermicide Wirkung des, und einiger seiner Derivate	560
Saxin-Tabloids.	505
*Schilddrüsenthherapie	48
Schlafmittel, Studie über die gebräuchlichsten.	150
Schleimhautsyphilide, Behandlung der, mit Calomelräucherungen	35
Schnupfens, Zur Behandlung des acuten	489
Schwangerschaft, Ektopische. Bericht operirter Fälle. Wann soll man operiren? Technische Bemerkungen	607
Schwangerschaftstetanie, Zur Casuistik der	235
Schweissfüsse, Zur Behandlung der	618
Schwefelsaures Natron als Hämostaticum	316
Schwindel als Begleiterscheinung der Arteriosklerose	757
Scopolamin, Intoxicationerscheinungen nach Einträufelung von	112
Septikämie, Hysterektomie wegen puerperaler.	236
„ Ueber einen Fall von puerperaler, mit Nuclein behandelt	606
Seruminjection von Behring's Antitoxin, Vergiftungerscheinungen infolge einer prophylaktischen	692
*Serumtherapie, Die heutige	203
Silbersalze, Ueber die, Itrol und Actol (Credé) und ihre Anwendung in der ärztlichen Privatpraxis.	286
Sitzungsberichte:	
Berliner medicinische Gesellschaft: Discussion über Venæsectionen	60
Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin: Leube- Mikulicz: Chirurgische Behandlung des Magengeschwürs.	377
Congress der Gesellschaft russischer Aerzte in Kiew: Dr. E. Bukömsky: Ueber die Linderung der Schmerzen bei der normalen Geburt.	191
Congress für innere Medicin: Behring: Ueber experimentell begründete ätiologische Therapie.	444
O. Liebreich: Ueber die Ziele der modernen medicamentösen Therapie	507
Bäumler: Der chronische Gelenksrheumatismus und seine Be- handlung	572, 633
Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins: J. Wolff: Ueber halbseitige Strumektomie bei Morbus Basedowii	702
K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien: Dr. Leopold Freund: Demon- stration eines mit Röntgenstrahlen behandelten Falles von Naevus pigmentosus pilosus	187
XII. Internationaler medicinischer Congress in Moskau: T. Lander- Brunton: Ueber die Beziehungen der Physiologie, Pharmakologie und Pathologie zur praktischen Medicin	629
v. Ziemssen: Klimatische Behandlung der Tuberculösen.	631
E. Braatz: Therapie der inficirten Wunden	700
Credé: Ueber die desinficirende Kraft der Silbersalze	701
A. Lorenz: Die unblutige Reposition der congenitalen Hüft- gelenkluxation	701

	Seite
Holländer: Heissluftverfahren bei Lupus	701
Tuffier: Die Chirurgie der Lungen	762
Credé: Silberbehandlung	764
Lucas-Championnière: Resultat der Radicalbehandlung der Abdominalhernien.	765
Murphy: Gefässnaht	765
Duplay und Maurice Cazin: Ueber eine neue Methode der Sackbehandlung bei der Radicalbehandlung der Inguinalhernie	766
Calot: Ueber die Behandlung des Malum Pottii und der schweren Skoliosen	766
Medicinische Gesellschaft der Stadt Basel: Professor Zimmermann: Ein Fall von lymphatischer Pseudoleukämie.	639
Pariser therapeutische Gesellschaft.	189
Vereinigung der Chirurgen Berlins: Hadra und Oestreich: Operative Heilung eines Falles von Morbus Addisonii durch Exstirpation einer tuberculösen Nebenniere.	124
Wiener medicinisches Doctorencollegium: Prof. Dr. Wilh. Winternitz: Missgriffe bei hydriatischer Behandlung	253, 318
Somatose, Ueber.	247
Sperminum Poehl	347
Spina bifida, Osteoplastische Radicaloperation der	286
Staaroperationen, Resultate der letzten 300 nach der Methode von Gräfe vorgenommenen, an der Budapester Augenklinik.	547
Steinkohlentheers, Ueber die Löslichkeit des, in verschiedenen Flüssigkeiten und über die therapeutische Verwerthung dieser Flüssigkeiten	171
Stimmritzenkrampfes, Die Theorien über die Entstehung des, im Lichte eines Heileffectes	47
Sulfonal gegen die Nachtschweisse der Phthisiker	18
„ Intoxication mit	504
Suppositorien, Ueber, und ihre Herstellung	314
Syphilis, Ueber einige Versuche der Abortivcur der, nach der Methode von Prof. Baccelli.	495
„ Ueber die Behandlung der, mit Jodquecksilberhämol.	33
„ Serotherapie als Heilmittel der	33
„ Ueber die Behandlung der, mit Einspritzungen von Pferdeserum	34
„ Wie ernährt man ein von einem mit, behafteten oder syphilisverdächtigen Vater stammendes Kind?	365
„ Zur Frage der Injectionstechnik bei der Behandlung der.	744
Syphilisbehandlung und Balneotherapie.	493
Tabes dorsalis, Ueber den gegenwärtigen Stand der Behandlung der	728
„ Behandlung der, durch Rückenmarksdehnung	731
Tanghinin.	58
Tannalbins, Ueber eine besondere Indication zur therapeutischen Anwendung des	749
Tannoform, Therapeutische Mittheilungen über	169
Thiosinamin, Klinische und bacteriologische Erfahrungen über	307
Thränensackexstirpation, Zur Technik der.	363
Thymacetin	250
Thyreoidtabletten bei Hautkrankheiten	617
Tinctura Monsoniae	570
Tracheotomiecanüle. Eine neue	44
Traubenzuckers, Ueber die Resorption des, im Dünndarm und dessen Beeinflussung durch Arzneimittel	51
Tripperbehandlung, Die von Janet angegebene Methode der	173
„ durch innerliche Mittel	183
„ *Trippercomplicationen, Die Behandlung der	65
Trommelfelllöcken, Erfahrungen mit Acid. trichloraceticum bei	428
„ Erfahrungen über Verschlussbarkeit alter.	429
Tuberculin, Kurze Mittheilung über das neue Koch'sche	528, 529

	Seite
Tuberculinbehandlung, Ein Beitrag zur	592
Tuberculinpräparate, Ueber neue.	269
*Tuberculinum R, Die bisherigen Erfahrungen mit, auf der Kinderklinik der Charité	556
" Ueber Versuche mit Koch's neuem	587
" Ueber die in der medicinischen Klinik zu Greifswald mit dem, bisher erzielten Erfolge	591
" Vorläufige Mittheilungen über die Anwendung des	594
Tuberculose der Athmungsorgane, Trachealinjectionen von Kreosot und Guajakol bei	491
" Ueber die Behandlung der, mit Zimmtsäure	659
" Ueber die Behandlung der, nach Koch	665
" Ueber die Behandlung der, und anderer infectiöser Krankheiten mit Oxytoxinen	352
Tuberculösen, Gegen das Erbrechen der, nach der Nahrungsaufnahme	55
Tassis convulsiva, Manol bei	47
Ulcus molle , Therapie des	170
" Ueber die günstige Wirkung des Jodkaliums auf die Heilung des . . .	310
" venerosum, Untersuchungen über den praktischen Werth des Sublimats bei	494
" ventriculi, ausschliesslich mit Rectalernährung behandelt.	143
Umschlags, Herstellung eines warmen	245, 622
Unguentum hydrargyri, Ueber eine therapeutisch kräftige Methode der Anwendung von	746
Unterschenkelgeschwüren, Die Anwendung von Citronensäure bei	569
Ureteren-Katheterismus beim Weibe	299
Urethralstricturen, Die retrograde Katheterisation bei der Operation imper- meabler tiefer	616
Uterus, Zur Operation des retroflectirten	739
Uterusmyome, Zur Behandlung der.	27
Vaparoles für Inhalations- und Räucherungszwecke	120
Venerischer Erkrankungen, Zur Xeroformtherapie	747
Verband, Aseptischer, der Sexualorgane nach einer operativen Entbindung .	608
Verbrennungen, Pikrinsäure gegen	174, 627
" Ueber	228
" Die Injectionen von künstlichem Serum als Methode, den Tod nach, zu verhüten.	745
Verdauung, Ueber den Einfluss der Massage auf die	502
Vibrationsmassage, Die, der Schleimhaut der oberen Luftwege mittelst Sonden	680
Vulva, Salicylcollodium zur Entfernung der Papillome der	36
Wanderniere , Die operative Behandlung der hydronephrotischen	426
Wintercuren, Bericht über die, in dem Seehospiz Kaiserin Friedrich auf Norderney des Vereines für Kinderheilstätten in den Jahren 1887—1895	116
Wirbelentzündung, Die Behandlung der tuberculösen	102
*Wundbehandlung, Zur	427, 625
" Ueber aseptische und antiseptische	1
Zungentonsille , Die acuten Entzündungen der, und deren Behandlung. . . .	157
Zwillingsschwangerschaft, Die Behandlung der Geburt bei	301

Autoren-Register. *)

	Seite		Seite
Abel	548	Blaskowicz	547
Abrahams	746	Blondel	367
Abramovich	32	Blum	441
Abramowitsch	183	Boas	662
Adler H.	64, 768	Bobrow	701
Adler R.	618	Bornstein	248
Ahlström	363	Botey	42, 363, 491
Albrecht	56	Bourget	192
Albarran	740	Bourginsky	570
Albu	19, 61, 467	Bovet	190
Alexander	483	Braat	606
Alsberg	382	Braatz	700
Alt	427, 428	Braun	224, 382
Allison-Hodges	119	Braun M.	680
Althaus	218	Brügelmann	208
Altschul	148	Bruns	541
Annequin	181	*Büdinger	1
Antona	764	Bukoemsky	29, 191
Ashton	236	Bukovsky	173
Bagynsky	509	Burchardt	363
Banzet	684	Calot	766
Bardet	189	Camp de la	590
Baeumler	572	Carleton	372
Baudach	594	Carlier	231
Bazy	617	Carossa	161
Bechterew	758	Caspar	494
Beck v. B.	226	Chipault	731
Beck G.	609	Chvostek	635
Beddie	495	Cloves	160
Behring	113, 444, 510	Combemale	18
Bereskin	246	Conitzer	165
Bernheim	240	Corbin	765
Betschinsky	686	Credé	701, 764
Bettmann	21	Crocker	622
Bieling	364	Cullerre	39
Bienwald	243, 368	Czerny	296, 541
Bier	756	Daremberg	625
Bigg	693	Davis	608
Binet	560	Dehio	632
Bischler	316	Delhet	309
Bjelilowski	734		

*) Die mit * bezeichneten Autoren sind Verfasser von Originalartikeln

	Seite		Seite
Dentu	701	Gerhardt	633
Descheemaker	18	Gerich	737
Deucher	150, 623	Gerster	224
Diebella	504	Gerulanos	16
Diendonné	240	Gilbert	570
Doernberger	434	Gilles de la Tourette	731
Dollinger	102	Gilliam	166
Dornblüth	530	Gillivray	741
Drews	238	Gioffredi	695
Dubois	468	Giovannini	494
Duplay	105, 766	Goerl	497
Duvet	555	Goldenberg	307
Dyce-Duckworth	368	Goldscheider	509, 767
Dyer	419	Gomperz	429
Eberhart	610	Gottstein A.	241
Ehrmann	34	Gottstein G.	100
Eichengrün	182	Gow	482
Eichhoff	698	Gradenigo	43
Eichhorn	747	Grammatikati	695
Elischer	739	Grawitz	62
Elschnig	545	Grube	511
Erben	435	*Gruber	385
Eschbaum	314	Gutheil	169
Eulenburg	341, 728	Guyon	383
Ewald	61	Hadra	124
Ewald K.	355	Hajek M.	157
Fabrikant	764	Hajek N.	681
Farkas	553	Harpe	174
Farnsteiner	52	Heerlein	466
Feer	687	Heidenhain	356
Feoras	174	Heil	30
Féré	54	Heinz	362, 747
Ferrand	56	*Heitzmann	129, 193
*Feuerstein	586	Hellin	499
Filehne	15, 384	Henle	225
Fischer	495	Herff	158
Fleischer	63	Herter	54
Foss	687	Herxheimer	416
Foster	112	Heryng	291
Fournier	365	Herzheimer	619
Fox	35	Heubner	748
Frank	169, 616, 678	Heusser	659
Fraser	369	Hirsch	347
Freemann	496	Hirschfelder	352
Frenkel	95, 726	Hoffmann F. A.	128
Freudenberg	554	Hofman	373
Freund	187	Hofmann v.	544
Frohmann	314	Hofmann v. Wellenhof	85
Füth	108	Hofmeier	550
Gamulin	694	Holländer	701
Gara	502	Horn van	307
Gatti	432	Horneffer	671
Gaule	500	*Horovitz	65
Gerber	664	Hotz	546
		Howland	618
		Huchard	53, 189, 368, 569
		Hutinel v.	686

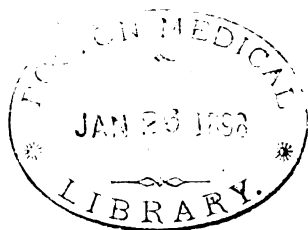
	Seite		Seite
Immermann	639	Lauder-Brunton	629
Israel	477	Lauenstein	295
Iwanoff	358	Lavagna	734
Jacobs	232	Legueu	36, 229
Jawein	632	Leichtenstern	128
Jaworski	622, 723	Leick	591
Jennings	54	Lennander	614
Jewnin	476	Leo	89
Jež	529	Letulle	23
Jonas	616	Leube	377, 603
Jones	171	Lewin	127, 314, 383, 752
Jonnesco	767	Leyden	632, 767
Joseph	620	Liebermeister	703
Joy	607	Liebreich	507
Julia	182	Lieven	628
Jungmann	31	Lindemann	346
Jurasz	612	Ljanz	170
Kahn	478	Ljoeborg	371
Kaposi	188, 308	Lo Monaco	560
Karewaki	429	Loblowitz	619
*Katz	50	Loebker	381
Katzenstein	294	*Loewenfeld	641, 705
Kehrer	27	Loewy B.	22
Keiffer	735	Loewy J.	120
Keller	313	Lohnstein	488
Kellog	213	Lorenz	701
Kernig	632	Loumeau	230
Kirchner	558	Lourier	34
Klautsch	162	Lucas-Championnière	765
Kleist	626	Lusk	310
Klemperer G.	141, 421, 531	Lyons	35
Kobling	618	Maberly	570
Koch R.	269	Mainzer	738
Kocks	306	Majewski	427, 627
Koempffer	177	Manassein	496
Koenig	126	Mancière	36
Koerte	381	Marcus	178, 370
Koester	243	Marmonnier	35
Kolischer	299	Marquis	311
Kollmann	167	Marson	745
Kotschorowsky	566	Mathieu	55, 190
Kramer K.	426, 746	Maurice-Cazin	766
Kramer W.	117	Mehler	100
Kraus F.	418	*Meisl	499
Krönig	62	Merlin	32
Küster	742	Metall	747
Kumpf	679	Meyer	305
Kuttner	419	Michaelis	633
Laird	360	Mikulicz	379, 672
Landau	62	Minicis	55
Lane	621	Mironovitsch	496
Lange	422	Moeller	171, 744
Langstein	247	Moore-Madden	475
Lanz	242, 310	Mooren	237
Laszlo v.	547	Morkotun	316
		Morris	619
		Mosetig-Moorhof	512
		Müller J.	20, 569

	Seite
Müller P.	480
Munk	561
Murphy	765
*Nagy v.	589, 657
Natanson	735
Negretto	230
Neisser	493, 618
Neumann	599
Neusser	256
Nitze	231
Noble	110
Noorden v.	58
Obalinski	288
Oefele	184
Oertel	470, 536
Oestreich	124
Oppler	163
Ott	633
Ottinger	106
Öttinger	436
Oui	675
Overlach	370
Pal	597
Panichi	745
Penzoldt	704
Petruschky	665
Pfäfer	733
Pierce	43
Piering	303
Pilcz	150
Poitou-Duplessy	360
Postnikow	286
Potter	549
Prang	664
Preopragensky	765
Rabow	192
Radcliffe Crocker	173
Ratjen	143
Rauschenbusch	692
Raymond	64
Redard	767
Rehn	47
Reuter	620
Reverdin	316
Riegler	122
Riek	84, 597
Rille	33
Ringk	47
Ritter	119
Robinson	438
Rode	116
Roemer	677
Roemheld	749
Romberg	602
Rose	686

	Seite
Rosenbach	282, 640, 703
Rosenheim	381, 462, 722
Rost	431
Rotmann	216
Routier	300
Rovsing	568
Ruge	159
Rumpf	364, 410, 590
Rybakoff	118
Saalfeld	56
Sachs	224
Sack	171, 441
Sänger	415, 489, 566
Salomon	768
Santesson	627
Santi	44
Sapiejko	764
Scanzoni	51
Schaeffer	233, 480
Scharff	228
Schech	510
Schiff	188
Schiller	109
Schindler	147
Schmidt	111
*Schnabl	577
Schneyer	487
*Schnitzler	257, 333
Schreiber	697, 721
Schroeder	91
Schuelz J.	169
Schuetz-Holzhausen	547
Schueller	638
Schufftan	121
Schuyten	759
Schultze	528
Schulz	289
Schwab	302
Schweizer	107
Scognamiglio	247
Sseligmann	361
Senator	62, 632
Sieger	175
Siebert	557
Sievers	503
Silber	122
Siler	441
Singer	636
Sinkler	749
Sklissokowsky	701
Slawy	556
Smetana	744
Soerenson	45
Solberg	566
Soupault	244
Spengler	592
Spiro	499
Stadelmann	50

	Seite		Seite
Steffenson	301	*Ullmann	331, 393
Stein	403	Unna	495
Steiner	755	Vamosy	505
Steinhardt	417	Vicol	765
Sterling	249	Villa	235
Sternberg	278	Vogt	190
Stierlin	484	Voit v.	245
Stinson	607	Vosswinkel	250, 542
Stintznig	704	Waldvogel	697
Storoscheff	666	Weiss O.	115
Stroschein	441	*Weiss M.	513
Suchanek	621	Welander	746
Swain	157	Werler	174
Swift	617	Wertheimer	751
Szerypiorski	174	Whipham	308
Tallquist	503	Wiesinger	167
Tarnowsky	33	Willmanns	497
Tarozzi	373	Winter G.	485
Thiele	465	Winternitz H.	439, 559
Thomas	24	Winternitz W.	141, 253, 318, 345
Tilgner	287	Wolff	552, 761, 701, 702
Timofeen	309	Wroblewsky	155
Tommasoli	495, 745	Yvon	570
Torre	119	Zarubin	172
Treitel	227	Zemann	188
Trumpp	241	Ziemssen v.	631
Tschmarke	228		
Tuffier	762		
Turgard	359		

4369



Ueber aseptische und antiseptische Wundbehandlung.

Von Privatdocent Dr. Konrad Büdinger, k. k. Spitalsleiter.

„Das macht den wahren Chirurgen, dass er weiss und kann, was nicht geschrieben ist“, sagte Dieffenbach von der chirurgischen Technik; diese schönen Worte gelten ebenso von den modernen Wundbehandlungsmethoden. Auch hier genügen die besten theoretischen Kenntnisse nicht, sondern die Beherrschung dieses Verfahrens verlangt recht eigentlich eine besondere Fertigkeit, welche nur durch lange und sorgfältige Uebung vollkommen erlernt werden kann. Solange diese fehlt, wird die Antisepsis und Asepsis immer ein Bild ohne Gnade bleiben, auf Schritt und Tritt schleichen sich kleinere und grössere Fehler ein, die nicht beachtet werden und trotzdem folgenschwer werden können. Billroth meinte, dass die septischen Erkrankungen nach Operationen jetzt nur mehr mit der Häufigkeit der Zugsentgleisungen auf vielbefahrenen Eisenbahnrouen vorkommen und hat damit auch indirect die Warnung ausgesprochen, bei jedem kleinen Eingriff dieselbe Vorsicht wie bei dem grössten anzuwenden, da man hier wie dort die Möglichkeit eines üblen Ausganges im Auge behalten muss. Wie bei dem Bahnverkehr, kann auch bei der Anwendung des anti- und aseptischen Verfahrens erst dann die grösstmögliche Sicherheit erzielt werden, wenn die kleinsten Details des Betriebes allen Betheiligten in Fleisch und Blut übergegangen sind und im Wesentlichen mechanisch und selbstverständlich ausgeübt werden. Bis dies erreicht ist, wird Niemand in der Lage sein, in schwierigen Fällen, wenn der operative Theil des Eingriffes die Anspannung aller Geisteskräfte verlangt, auch stets den Anforderungen der Antisepsis und Asepsis zu genügen.

Die Aufgabe, welche wir zur Verhinderung einer Wundinfection zu erfüllen haben, ist, in erster Linie das Eindringen von Bacterien in die Wunde zu verhüten, zweitens etwa während der Operation oder infolge der Verletzung hineingerathene Keime zu vernichten. Bei schon vorhandener Infection haben wir dafür zu sorgen, dass die Bacterien keinen weiteren Schaden anrichten,

und ebenso werden wir, wenn eine Verunreinigung der Wunde wahrscheinlich ist, wie bei allen nichtoperativen Verletzungen, oder wenn der Defect mit einer schwer desinficirbaren Körperhöhle (Mund, Darm, Rectum etc.) communicirt, vorsichtshalber die gleichen Massnahmen zu nehmen gezwungen sein.

Das Eindringen von Keimen in reine Wunden suchen wir durch die Asepsis zu verhindern, während die Zerstörung schon eingedrungener die Aufgabe der Antisepsis ist. Die Vorbedingung der ersteren, vollkommene Keimfreiheit, wird natürlich viel seltener erfüllt sein, besonders in der häuslichen Praxis, und es wird daher jetzt von den meisten Chirurgen selbst bei streng aseptischen Principien an einigen antiseptischen Details festgehalten, so z. B. für den Verband und namentlich für die Reinigung der Haut des Patienten, wie auch der Hände des Operateurs und der Assistenten.

Bekanntlich ist die Antisepsis die weitaus ältere in dem Schwesterpaare, und die Asepsis konnte sich erst entwickeln, als einerseits die Nachtheile bekannt wurden, welche die Anwendung der chemischen Desinfectionsmittel mit sich bringen, anderseits die Bacteriologie lehrte, dass der Keimgehalt der Luft, der allein unserer Berechnung unzugänglich schien, in der Regel nicht zu fürchten ist.

Anders steht es freilich, wenn durch besondere Umstände die Zahl und Virulenz der pyogenen Luftbakterien vermehrt ist, mit anderen Worten, wenn wir unter „ungünstigen äusseren Verhältnissen“ zu arbeiten gezwungen sind. Gegenüber dem Lande, besonders aber hochgelegenen Orten befindet man sich in grossen Städten immer im Nachtheil, da die schädlichen Mikroorganismen als wahre Marodeure der Civilisation überall zahlreicher sind, wo viele Menschen sich ansammeln. Direct contraindicirt ist aber die Anwendung des aseptischen Verfahrens in Localen, in deren Nähe sich verwesende organische Stoffe, besonders auch Eiter befinden oder befunden haben. In einem Zimmer, in welchem etwa an demselben oder dem Tage vorher ein Eiterherd eröffnet oder inficirte Wunden verbunden wurden, oder in welchem andere „unreine“ Manipulationen (dazu gehören auch viele kleine gynäkologische Eingriffe) ausgeführt wurden, wird man sich stets hüten müssen, überhaupt reine Wunden zu setzen, besonders aber, sich der aseptischen Methode zu bedienen. Ebenso sind schlecht ventilirte Locale, die Anwesenheit vieler

Zuschauer, deren Kommen und Gehen mit dem Aufwirbeln von Staub verbunden ist, zu vermeiden. In einer Privatwohnung wird man demgemäss wohl jedes Möbelstück, sowie auch Boden, Wände, Decken und Thüren mit Misstrauen ansehen müssen, und es ist daher nothwendig, vor jeder grösseren Operation im Hause des Patienten einige Vorkehrungen zu treffen. Man wählt dasjenige Zimmer, das am hellsten und am leichtesten ventilirbar ist, und lässt dasselbe womöglich schon am Tage vor der Operation vorbereiten, so dass Staubentwicklung vermieden wird. Alle nicht dringend nothwendigen Möbelstücke werden entfernt, der Fussboden mit einer desinficirenden Flüssigkeit benetzt, Wände, Thüren und Fenster sorgfältig gereinigt. Aber selbst bei grosser Vorsicht wird man ausser in einem gut eingerichteten Operationszimmer meist keine genügende Sicherheit für die Reinheit der Luft finden können und sich daher unter solchen Verhältnissen lieber an die Antisepsis halten.

Die heutige Methode der Antisepsis ist ohnedies nur eine Modification der Asepsis, und während man sich bis vor wenigen Jahren damit begnügte, das Material für die Operation, Instrumente, Tupfer, Seide etc., kürzere oder längere Zeit in desinficirende Lösungen zu legen, wissen wir jetzt, dass dieses Verfahren ganz unzureichend ist. Zuerst muss unter allen Umständen Keimfreiheit des Materials erzielt werden, und dann erst können wir trachten, den Schädlichkeiten zu begegnen, deren gänzliche Hintanhaltung nicht in unserer Macht liegt. Wir dürfen uns also nicht mit der rein chemischen Methode der Antisepsis begnügen, die ehemals allein ausgeübt und aus verschiedenen Gründen verlassen wurde. Vor Allem hat man schon sehr früh durch üble Erfahrungen gelernt, dass sämmtliche Desinfectionsmittel in stärkerer Concentration, bei manchen Patienten aber auch in den üblichen Lösungen allgemeine oder locale Vergiftungserscheinungen hervorzurufen im Stande sind, und wenn auch infolge grösserer Vorsicht bei der Anwendung die Sublimat- und Carbolintoxicationen, die Carbolgangrän etc. sehr selten geworden sind, lassen sich doch für den einzelnen Fall die Folgen nie berechnen, welche die Anwendung dieser Mittel mit sich bringen kann. Zudem kommt noch die local ätzende Wirkung der meisten Desinfectientien. Eine Wunde, die mit Sublimatlösung ausgespült worden ist, überzieht sich mit einem sehr feinen weissen Schleier, der aus Quecksilberalbuminaten besteht und dadurch gebildet wird,

dass sich das Sublimat sofort zersetzt, wenn es mit Eiweiss-substanzen in Berührung kommt, indem das Quecksilber an diese abgegeben wird; die neue Verbindung ist als Aetzschorf zu betrachten. Dieser Schorf bleibt als Fremdkörper in der Wunde liegen und kann daher später für die Ansiedlung der Bakterien geradezu günstig werden.

Weiters hat man einsehen gelernt, dass die chemischen Mittel nicht immer alle Theile der zu desinficirenden Gegenstände gleichmässig beeinflussen können, und endlich wirken sie erst bei länger dauerndem Contact auf die Bakterien, noch später auf deren widerstandsfähige Sporen. So wirkt z. B. Sublimat in 1‰iger Lösung nach 45 Secunden, in 1/2‰iger in 1 1/2 Minuten, in der Lösung von 1:5000 in 3 Minuten tödtend auf den *Staphylococcus pyogenes aureus*. In 5‰iger Carbolsäure stirbt er erst nach 1/4 Minute, in 2 1/2‰iger nach einer Minute, in 1.5‰iger nach 4 Minuten; Salicyl (1:1000) wirkt erst nach 4—5, Kali hypermanganicum in 1/2‰iger Lösung nach 5 Minuten. Trotzdem dürfen wegen der Gefahr der Intoxication und Verschorfung der Gewebe keine höheren Concentrationen angewendet werden.

Bringen wir also ein Desinfectionsmittel in eine Wunde, z. B. durch Irrigation derselben, so wird dasselbe zwar gewiss einen Theil der Bakterien mechanisch fortschwemmen, wir können aber nicht annehmen, dass es alle übrigen tödtet, da der Contact ein zu kurzer ist.

Diese Erwägungen haben den Gebrauch der Desinficientien wesentlich eingeschränkt, und wir gebrauchen jetzt die Antisepsis vorwiegend 1. unter den erwähnten ungünstigen äusseren Verhältnissen, 2. bei Wunden, welche nach ihrer Entstehungsweise vermuthen lassen, dass sie schon vom Anfang an infectirt sind, 3. bei Entzündungsprocessen. Die gebräuchlichsten Desinficientien sind: Sublimat 1:1000 bis 1:5000 (zur Herstellung der Lösung werden am besten die Angerer'schen Pastillen à 1 g verwendet). Carbolsäure und Lysol in Lösungen von 1—5‰, Salicyl, Borsäure und Thymol 1—3:1000, Kali hypermanganicum in weinrother Lösung. Contraindicirt ist Sublimat, wenn die Flüssigkeit mit dem Darmtract in Berührung kommt, da sehr leicht Intoxicationen von hier aus entstehen, Carbolsäure ist bei der Desinfection von Schleimhäuten zu vermeiden; beide dürfen in grösserer Quantität nicht in seröse Höhlen (Pleura, Peritoneum)

gebracht werden, weil sie hier zu schnell resorbirt werden. Für alle diese Fälle eignen sich nur Borsäure, Salicylsäure, Kali hypermanganicum.

Es erübrigt nur noch, an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass das einmalige schnelle Eintauchen eines Instrumentes in ein Desinfectionsmittel, obwohl sehr beliebt, gänzlich wirkungslos und eigentlich nur eine leere Ceremonie ist. Nicht einmal eine starke Sublimatlösung, welche wegen Schwarzwerdens der Instrumente ohnedies nicht angewendet werden kann, würde bei dieser kurzen Berührung die anhaftenden Keime tödten.

Die Vorbereitungen zur Operation gehören zu den wichtigsten Theilen derselben und nehmen oft mehr Zeit in Anspruch, als der Eingriff selbst. Der Operateur und die Assistenten haben sich zunächst zu prüfen, ob sie in der Lage sind, eine Wunde zu berühren, ohne die Gefahr einer Infection heraufzubeschwören. Es wird wohl Niemand vom Sectionstisch direct zur Operation gehen, aber nur zu oft wird die Gefahr unterschätzt, welche darin liegt, dass einer der Betheiligten vorher mit einem eitrigen Process zu thun hatte; nach der Eröffnung der Phlegmone, nach der Berührung eines Erysipels oder der localen Behandlung einer Puerperalerkrankung etc. sollte mindestens an demselben Tage nur im äussersten Nothfalle und nach oft wiederholter, jedesmal peinlich genauer Desinfection der Hände und Arme eine Wunde berührt werden, sowie auch die Kleider gewechselt werden müssen. Vor der Reinigung der Hände legt man den Rock ab, streift die Hemdärmel bis zum halben Oberarm zurück und bindet eine grosse Schürze von Billrothbatist oder Waschstoff um, welche vorher stundenlang in Sublimatlösung gelegen hatte oder sterilisirt worden ist. Ringe dürfen unter keinen Umständen anbehalten werden, da sie eine genaue Desinfection unmöglich machen. Nun wird mit der Entfernung des Schmutzes unter den Nägeln, den der Volksmund so richtig als giftig bezeichnet, begonnen, die Nägel werden kurz abgeschnitten und mit der Nagelfeile bearbeitet. Recht zweckmässig ist es auch, mit einem in Sublimat getränkten Stückchen Jodoformgaze die Nagelfurche auszureiben. Die mechanische Reinigung der Hände und Vorderarme muss stets mit einer nicht zu weichen Handbürste und Seife vorgenommen werden, auch Mandelkleie thut gute Dienste. Die Dauer dieser Procedur zu fixiren ist nicht ganz zweckmässig, da es mehr auf das Quale, als das Quantum der Zeit ankommt;

aber selbst bei dem energischsten Vorgehen werden hiezu 3 bis 5 Minuten nothwendig sein. Es ist wohl unnöthig zu erwähnen, dass Panaritien und Paronychien die Vornahme irgend eines blutigen Eingriffes verbieten, kleine, vollkommen reine Verletzungen der Hände lässt man sich nach der Reinigung mit Jodoformcollodium (10%) bepinseln oder ein Stückchen Jodoformgaze mit Collodium aufkleben, wogegen Kautschukfingerlinge immer unsicher sind. Wie erwähnt, wird allgemein an der chemischen Desinfection der Hände festgehalten, wozu man am besten zuerst absoluten Alkohol, dann Sublimat (1:3000) verwendet, in welchem die Hände zum Schluss 3—5 Minuten verbleiben. Die desinficirte Hand darf nun mit nichts mehr in Berührung kommen, was nicht steril ist, und wird während länger dauernden Operationen öfters wieder in Sublimat getaucht. Das Rauwerden der Haut verhindert man durch häufiges Einreiben mit Lanolin (Lanolini 80, Vaseline puri 20, Ol. ros. ad. caryophyll. gtt. III—X), welches besonders vor dem Schlafengehen angewendet wird.

Grössere Schwierigkeiten macht oft die Reinigung der Patienten; ist die Umgebung der Wunde, respective des Operationsfeldes sehr schmutzig, mit Russ, Maschinöl, Blut und Borken beschmiert, so wird mit energischer Anwendung von Ol. oliv. oder besser Schwefeläther begonnen, dann erst nach ausgiebigem Einseifen rasirt. Das Rasiren ist nicht nur an den behaarten Theilen nothwendig, sondern auch die Lanugohärchen sind ein Lieblingssitz der Bacterien und müssen in weitem Umkreis entfernt werden. Für eine Herniotomie z. B. müssen nicht nur das Scrotum, respective die Labien und der Mons veneris, sondern auch der Bauch bis über den Nabel, die Lendengegend und die Innen- und Vorderseite des Oberschenkels rasirt und desinficirt werden. Besondere Beachtung verdienen der Nabel, die Finger und Zehen, welche schwer zu reinigen sind. Die eigentliche Reinigung wird zweckmässig nicht mit einer Bürste, die wiederholt verwendet wurde, sondern mit einem „Waschel“ aus Bast vorgenommen, der vorher ausgekocht und nach einmaligem Gebrauch weggeworfen wird. Schliesslich wird die Haut mit absolutem Alkohol, Aether und Sublimat abgerieben und die Umgebung des Operationsfeldes mit sterilen Tüchern bedeckt.

Die Instrumente haben sich schon in ihrer äusseren Form den Anforderungen entsprechend geändert, welche die mechanische

und thermische Desinfection an sie stellt. Sie sind möglichst einfach gearbeitet, Rillen und Ecken werden vermieden, wo es nur angeht, ihre Oberfläche ist gleichmässig vernickelt, die Griffe sind nicht isolirt, und ein besonderes Augenmerk wird auf die Schlösser der zangenartigen Instrumente gerichtet, welche leicht auseinandergenommen werden können, so dass jede Branche einzeln sterilisirt werden kann, damit an den Kreuzungspunkten keine Unreinlichkeit zurückbleibt. Für die Klemmen und alle Arten von Zangen ist dies Problem durch Einführung desselben Principes gelöst, das bei den Geburtszangen schon lange im Gebrauch ist, nur für die Scheeren ist bisher kein entsprechender Mechanismus gefunden worden, da es hier auf den ganz genauen Schluss ankommt, der nur durch festes Anpassen der Schrauben zu erreichen ist. Es muss daher auf die genaueste Reinigung der Scheerenschlösser ganz ausdrücklich geachtet werden. Alle Instrumente werden sofort nach jeder Operation mit Seife und Bürste abgerieben, wobei besonders auf die Rillen, z. B. an Pincen und Schiebern, grosse Sorgfalt zu verwenden ist, dann werden sie trocken aufbewahrt. Die sogenannten aseptischen Etais aus vernickeltem Metall, die Instrumentenkasten aus Glas und Eisen sind zwar sehr elegant, erfüllen aber sonst gar keinen Zweck, da sie ihren Inhalt doch nicht steril halten. Viel wichtiger ist es, ein streng getrenntes Instrumentarium für reine und für septische Wunden zu haben. Selbstverständlich sind aber auch die feinen, mit Sammt u. dergl. gepolsterten Etais älterer Instrumentarien als wahre Reservoirs für Bakterien absolut unbrauchbar und nur reine Holzkasten oder Cassetten zu verwenden.

Vor dem Gebrauch werden die Instrumente mindestens durch 10 Minuten in 1%iger Sodalösung ausgekocht, welche Zeit genügt, um alle Keime zu tödten. Das Auskochen vertragen auch Scheeren und Nadeln ohne Schaden, nur an den Messern geht die Schärfe verloren, und diese werden daher durch längere Zeit in absoluten Alkohol gelegt, wobei es klar ist, dass nur Scalpelle, die aus einem Stück bestehen, nicht aber Bistouris den Anforderungen der Asepsis und Antisepsis genügen. Der Zusatz von Soda hat den Zweck, den Nickelüberzug zu schonen, der sonst leicht abspringt, weshalb auch bei sehr kalkhaltigem Wasser der Kalk zuerst ausgeschieden werden muss. Zum Auskochen kann jeder reine Topf verwendet werden, zweckmässiger sind die

eigens hiezu construirten Apparate mit gelochtem Einsatz, mit welchem die Instrumente, ohne sie zu berühren, herausgehoben werden können, so dass er dann zugleich als Tasse dient. Fehlt eine solche Vorrichtung, so werden die Instrumente in einen Kissenüberzug gehüllt, mit demselben ausgekocht und direct in die Flüssigkeit geschüttet, aus der sie gereicht werden sollen. Diese 1%ige Sodalösung ist bei strengster Asepsis mit sterilisirtem Wasser bereitet. Die Sterilisation des Wassers geschieht an grösseren Spitalsabtheilungen meist in eigenen Apparaten, in der Praxis wird man sich mit halbstündigem Kochen begnügen müssen. Unser Wiener Hochquellwasser ist glücklicher Weise nach dem Ergebnisse vieler bacteriologischer Untersuchungen so gut wie keimfrei, wenn es nicht durch Zuleitung aus den Schöpfwerken verunreinigt ist, so dass es anstandslos verwendet werden kann. Es ist aber klar, dass steriles Wasser den Luftkeimen keinen Schaden thut, also nur unter den günstigsten Verhältnissen angewendet werden kann, während man sich sonst zum Einlegen der Instrumente 1—3%iger Carbol- oder Lysolösung bedient.

Weitaus der heikelste Punkt bei reinen Operationen ist die Auswahl und Zubereitung des Ligatur- und Nahtmaterialies, da dieses mit der Wunde nicht in schnell vorübergehende Berührung kommt, sondern liegen bleibt und Bacterien, welche sich im Inneren oder auf der Oberfläche befinden, den günstigsten Nährboden sichert. In der That kommen auch noch jedem Operateur mehr oder weniger häufige Ligatur- und Nahteiterungen vor, die zuweilen erst in der 2. bis 3. Woche beginnen und daher von manchen Beobachtern als „aseptische Eiterungen“ bezeichnet werden. Es ist aber zweifellos, dass auch dabei pyogene Keime im Spiele sind, welche aus Gründen, auf die einzugehen hier zu weit führen würde, erst spät zur Vermehrung kommen. Der Streit, ob Seide oder Catgut vorzuziehen sei, ist bis jetzt noch nicht entschieden, da Beide ihre grossen Vorzüge und Nachtheile haben. Die anderen Nahtmaterialien, Fil de Florence, Silkworm etc., haben für die Praxis keine Bedeutung. Seide ist relativ billig, haltbar, fest, quillt nicht auf und lässt sich der sichersten Art von Desinfection, der Siedehitze, ohne weiters unterziehen. Dafür wird sie erst spät, oft auch gar nicht resorbirt, bleibt als Fremdkörper liegen und verursacht häufig Eiterung und lange Persistenz der Fisteln.

Catgut hat den ausserordentlichen Vortheil, dass es leicht resorbirbar ist, seine dünneren Fäden sind innerhalb von acht Tagen verschwunden, die Nähte brauchen nicht entfernt zu werden, da ihr äusserer Theil von selbst abfällt. Infolge dessen entfällt bei dem Catgut in kurzer Zeit die Wirkung als Fremdkörper, also eine wichtige Quelle für Spätinfectionen. Aber gerade deshalb eignet es sich für manche Fälle von Muskel- und Fasciennaht (z. B. für die Radicaloperation der Hernien) nicht besonders. Es ist theuer, seine Fäden sind weniger fest als gleich dicke von Seide, und endlich lässt es sich nicht ohne besondere Präparation auskochen.

Aus der grossen Zahl von Methoden, welche für die Sterilisation von Catgut angegeben wurden, seien hier nur die beiden hervorgehoben, welche aus den Wiener Kliniken im Jahre 1896 publicirt wurden.

Nach Kofend (Klinik Gussenbauer) werden die Catgut-fäden mit Tupfern und grüner Seife ausgerieben, dann zur Entfettung in Aether gelegt, welcher mehrmals gewechselt wird, bis die Flüssigkeit rein bleibt, darauf in Alkohol absol. ausgewaschen, bis alle Luftblasen und alles Wasser aus dem Catgut entfernt sind. Dann bringt man die Rollen, zwischen Gazetupfern gut versorgt, damit sie nicht durch den Rand des Gefässes zu Schaden kommen, bei 130—140° durch 2—3 Stunden in den Heissluftsterilisator. Würde man diese Rollen direct in die Conservirungsflüssigkeit geben, so blieben sie hart und dadurch unbrauchbar; deswegen ist ein Weichmachen derselben durch Aufquellen in 1%iger wässriger Sublimatlösung durch 1 bis 2 Tage nothwendig, worauf sie in der Conservirungsflüssigkeit (1:1000 Sublimatalkohol mit 50 g Glycerin), in Zöpfen aufgeflochten, schon nach wenigen Stunden zum Gebrauch bereit stehen. Die Behandlung erfordert also einen Zeitraum von fünf Tagen.

Halban und Hlawacek (Klinik Albert) beschreiben als Normalverfahren dasjenige, wo das Rohcatgut auf Spulen — und zwar am besten solche mit gelochtem Cylinder — aufgewickelt wird, diese Spulen dann in 5—10%iger Formalinlösung durch zwölf Stunden gebeizt, dann eine Viertelstunde in siedendem Wasser ausgekocht und schliesslich in 1%igem Sublimatalkohol aufbewahrt werden. Wichtig ist aber hiebei, dass man sie in den einzelnen Zwischenstadien nicht zu lange der Luft aussetzt, son-

dern sie sofort von einer Flüssigkeit in die andere befördert, da das Lufttrocknen eine gewisse Sprödigkeit zu bewirken scheint. Das so zubereitete Catgut verträgt ein nochmaliges Sterilisiren auf die gleiche Weise nicht mehr, auch dann nicht, wenn man es wieder in Formalinlösung bringt.

Gegenüber diesen Procedures ist die Desinfection der Seide eine sehr einfache, so dass leicht vor jedem Eingriff das nothwendige Quantum entsprechend vorbereitet werden kann. Schon aus diesem Grunde kann nicht genug vor der sogenannten „aseptischen Seide“, „Carbolseide“ etc. gewarnt werden, welche im Handel in den verschiedensten Verpackungen vorkommt und stets unzuverlässig ist. Besonders gefährlich erscheint die beliebte Art der Seidenconservirung in Glasröhren mit Carbolfüllung, die mit einem durchbohrten Gummistöpsel versehen sind, aus welchem das Ende des Fadens herausragt und vorgezogen wird. Der Canal im Gummi kann unmöglich dauernd keimfrei erhalten werden, und so zieht man die Seide durch eine infectiöse Stelle, welche die Bacterien mit grösster Wahrscheinlichkeit dem Nahtmaterial einverleibt. Einige Aufmerksamkeit verdient das Aufwickeln der Seide. Die Spulen von Glas, Holz oder am besten vernickeltem Metall müssen in der Axe hohl und im Mantel mit grossen Löchern versehen oder besser nur aus 4—6 Metallstäben zusammengesetzt sein, damit die Flüssigkeit sich auch von innen her allseits zwischen den Fäden bewegen kann. Aus demselben Grunde soll der Faden in höchstens 5—6 Touren, die nicht zu eng aneinanderliegen, herumgehen. Im Allgemeinen sind dünnere Fäden vor den dickeren vorzuziehen, da sie natürlich den kleineren Fremdkörper darstellen. Die Seide wird genau wie die Instrumente behandelt, in 1%iger Sodalösung gekocht und aus Sodalösung oder einem chemischen Desinfectionsmittel gereicht. Bei kleinen Operationen, wo nicht viel Seide benöthigt wird, empfiehlt es sich, die Nadeln schon eingefädelt zu kochen, um auf diese Weise die Möglichkeit einer Verunreinigung während des Einfädelns zu vermeiden.

Zum Reinigen und Abtupfen der Wunden wird ausschliesslich dasselbe Material verwendet, wie für den sterilen Theil des Verbandes, während die Schwämme ganz aufgegeben worden sind. Auch hier wird man sich auf die Sterilität der im Handel vorkommenden „sterilen Verbandstoffe“ nicht allzusehr verlassen können, und oft verräth dem kundigen Auge schon das

Aeussere der Verpackung, dass die Wirkung der Sterilisation nicht lange anhalten kann. Entschliesst man sich aber doch dazu, dies Material zu verwenden, so darf man wenigstens niemals vergessen, dass die vorhergegangene Desinfection ihre Dienste beendet hat, sobald das Paket einmal eröffnet und durch eine gewisse Zeit dem Einfluss der Luft ausgesetzt war, besonders aber sobald eine nicht desinficirte Hand hineingegriffen hat. Da müsste mindestens bei frischen Wunden der Inhalt jedesmal wieder frisch sterilisirt werden, das Beste ist es also immer, seine Verbandstoffe selbst zu sterilisiren. Das gebräuchlichste Material ist Bruns'sche Watte und hydrophile weisse Gaze, auch Billroth-gaze genannt. Die erstere ist in der ärztlichen Praxis wegen ihrer Billigkeit fast allgemein verwendet, hat aber gegenüber der hydrophilen Gaze sowohl bei der Verwendung zum Tupfen, als bei dem Gebrauche zum Verband den Nachtheil, dass sie weniger Flüssigkeit aufnimmt und sich nicht dem einfachen Auskochen unterziehen lässt, da sie hiedurch filzig wird, wogegen sich alle anderen Sterilisationsmethoden auf sämtliche üblichen Verbandstoffe gleichmässig anwenden lassen. Die einfachste und stets ausführbare Methode ist aber immer das Auskochen, das die hydrophile Gaze nicht schädigt, und darauf wird sich Mancher bei Operationen im Hause des Patienten, besonders am Lande beschränken müssen. Glaubt man der chemischen Mittel zu bedürfen, so genügt es dann, nach dem Kochen in den Kochtopf (wenn er nicht von Metall ist) eine $\frac{1}{3}$ —1%ige Sublimatlösung zu schütten, aus der die Tupfer gereicht werden, welche im Nothfall, nachdem sie gut ausgedrückt sind, auch als steriles Verbandmaterial dienen können. Wer sich mehr mit blutigen Eingriffen befasst, wird es vorziehen, das Verbandmaterial und die Tupfer schon sterilisirt mitzubringen und sich einen Apparat anschaffen. Früher verwendete man hauptsächlich den Heissluftsterilisator, in welchem die Stoffe mehrere Stunden lang der trockenen Hitze von 130—140° C. ausgesetzt wurden, und man glaubte sogar, dass eine gute Bratröhre ausreiche. Bald stellte sich aber heraus, dass die heisse Luft allein nicht im Stande ist, die kalte Luft aus allen Maschen des Gewebes zu verdrängen, und dass daher immer Stellen zurückbleiben, an denen die Erhitzung nicht ausreicht und sich die Bacterien lebensfähig erhalten. Man ist daher ganz von diesem Princip abgekommen und verwendet nur noch den strömenden Wasserdampf, der alle Theile gleichmässig durch-

dringt. Von den vielen, durchaus zweckmässig construirten Apparaten sei hier nur der von Baumann in Wien zusammengestellte und fabricirte erwähnt, der für Gas-, Kohlen- oder Spiritusheizung eingerichtet, billig und bequem ist, so dass er jetzt bei uns den meisten Anklang findet. Das neueste Modell ist auch so construiert, dass durch einen einfachen, jedem Laien verständlichen Handgriff die Austrocknung des Inhaltes bewirkt werden kann, so dass alle Vortheile der trockenen Sterilisation mit denen der feuchten verbunden sind.

Die Stoffe werden am besten in vernickelten Metallbüchsen zur Sterilisation gebracht und aufbewahrt, welche oben und unten mit zahlreichen hellergrossen Löchern für den Durchtritt des Wasserdampfes versehen sind und nach Entnahme aus dem Apparate durch Schieber verschlossen werden können. Selbstverständlich ist die Sterilisation jedesmal zu wiederholen, so oft der Inhalt einer Büchse dem Einfluss der Luft ausgesetzt war, und jedes Instrument sowie jeder Tupfer, welche mit irgend einem nicht desinficirten Gegenstand, etwa durch Fall auf den Boden, oder infectiösem Stoff (Darminhalt etc.) in Berührung gekommen sind, müssen für diesmal weggelegt oder neu sterilisirt werden.

Gerade in diesem letzterwähnten Moment liegt ein Hauptgeheimniss der Anti- und Asepsis, dass nämlich der Operateur jederzeit, sozusagen mechanisch bemerkt, wenn seine Hände oder sein Material verunreinigt worden sein können. Den häufigsten Fehler sieht man in dieser Beziehung beim Reichen des Naht- und Ligaturmaterials, indem das Ende der Fäden überall streift; dasselbe muss beim Reichen von dem Instrumentarius mit der linken Vola geschützt, beim Nähen mit längeren Fäden auf das Dorsum manus des Operateurs gelegt werden. Die Umgebung der Wunde wird weithin, bei grösseren Eingriffen der ganze Körper des Patienten mit Ausnahme des Gesichtes mit Leintüchern und Compressen belegt, welche ebenso wie das Verbandmaterial vorbereitet, also ausgekocht oder feucht sterilisirt sind und erlauben, Instrumente und dergleichen neben sich zu legen.

Die Drainage der Wunden widerspricht den Principien der strengen Asepsis, da theoretisch bei der Anwendung dieses Verfahrens weder Secrete abzuleiten, noch Vereiterungen von Hämatomen zu fürchten sind. Wenn aber nicht alle Vorbedin-

gungen für eine Heilung per primam gegeben sind, so wird man es in der Regel doch vorziehen, nicht die ganze Wunde zu verschliessen, sondern an ihren tiefsten Punkten entweder durch eine besondere Oeffnung, oder in der Nahtlinie eine Drainage vorzunehmen. Hiezu kann man Jodoformgaze oder Jodoformdochte verwenden, den sichersten Abfluss gewähren immer Drains aus Kautschuk (wenig gebraucht sind die von Glas und decalcinirten Knochen). Dieselben können ebensogut wie die Instrumente ausgekocht werden, sollen in der Regel die Dicke eines Bleistiftes haben, mit Löchern in spiraliger Anordnung versehen und zur Verhütung des Hineinrutschens an ihrem äusseren Ende mit einer Sicherheitsnadel (die ebenfalls ausgekocht ist) versehen sein. Drainröhren dürfen nicht (ebensowenig wie Nelatonkatheter) in Lysol aufbewahrt werden, da sie hiedurch zerreisslich werden, noch weniger in Sublimat, welches durch alle organischen Verbindungen zersetzt, also werthlos wird; kocht man die Drains und weichen Katheter vor jedem Gebrauch aus, so kann man sie am besten in einem reinen Gefässe trocken aufbewahren. Unreine oder verdächtige Wunden werden niemals ganz vernäht, sondern ganz oder theilweise mit Jodoformgaze tamponirt, für grosse Höhlenwunden ist die Anwendung der Tamponade nach Mikulicz unerlässlich.

Dieselbe besteht in der Modification, welche jetzt meist verwendet wird, darin, dass ein grosser Jodoformgazeschleier über die Wunde ausgebreitet und innerhalb desselben Streifen aus Jodoformgaze oder hydrophiler Gaze in die Wunde gestopft werden, so dass alle Winkel der Wunde ausgefüllt sind; auf diese Weise verhütet man die Ansammlung von Secreten in den Buchten und Nischen der Höhle und kann durch allmähliges Entfernen der Streifen und zuletzt des Schleiers der langsamen Verkleinerung der Wunde Schritt für Schritt folgen.

Die Irrigation der Wunde, zu welcher Antiseptica in der früher angegebenen Concentration, von den strengsten Aseptikern sterilisirte physiologische Kochsalzlösung verwendet wird, ist bei unreinen Wunden fast immer am Platz, wird aber bei reinen jetzt wegen der Verätzung der Gewebe durch die wirksamsten Desinfectionsmittel vermieden. Auch beim Verbandwechsel spritzt man nur eiternde Wunden aus. Besonders zu vermeiden ist hiebei der oft geübte Missbrauch, mit Tupfern, welche in Sublimat getaucht sind, die an der Umgebung der Wunde haftenden Secrete

in diese zu schmieren; es ist dies der beste Weg, um eine Spätinfection zu verursachen.

Beim sterilen Verbande nimmt noch immer das Jodoform den ersten Platz in Anspruch, und keinem seiner Surrogate, welche geruchlos sind und nach den Berichten ihrer Lobredner angeblich niemals Ekzem erzeugen sollen, ist es bisher gelungen, dieses ausgezeichnete Mittel zu verdrängen. Nur bei Idiosynkrasie (Auftreten von Ekzemen, allgemeine Erscheinungen der Jodoformintoxication, welche sich durch Unruhe, Delirien, trockene Zunge, frequenten Puls, viel Jod im Harn zu erkennen gibt) muss man zu anderen Mitteln, wie Airol, Loretin etc., greifen oder sich mit steriler Gaze oder Watte begnügen. Leider sind aber alle Versuche, das Jodoform zu sterilisiren, gescheitert, da es sich in der Hitze zersetzt; es ist nämlich an sich nicht steril, sondern scheint die Bacterien nur durch das Freiwerden des Jods in statu nascendi zu beeinflussen, weshalb jedenfalls die Vorsicht nothwendig ist, das Jodoform in gut verschlossenen und desinficirten Gefässen aufzubewahren und besonders sorgfältig gegen Verunreinigung zu schützen, da nach neueren Untersuchungen schlecht aufbewahrtes, älteres Jodoform immer mehr Keime enthält. Der übrige Theil des sterilen Verbandes besteht je nach Geschmack und Bedürfniss aus Bruns'scher Watte oder hydrophiler Gaze, über welche bei grösseren Wunden ein sterilisirtes Holzwollsäckchen (gewöhnliche Holzwole in Mull) gelegt wird. Die äusseren Schichten des Verbandes, Calicot und eventuell Organtinbinden, werden nicht desinficirt. Bei kleinen Wunden, besonders im Gesicht, genügt oft das Bestreichen mit Jodoformcollodium (10%) oder das Auflegen eines Stückchens Jodoformgaze und eines „Malteserkreuzes“ von Heftpflaster. Das vielgeübte Einlegen von Billrothbatist oder Guttaperchapapier über den sterilen Theil des Verbandes kann nicht empfohlen werden, da sich darunter die Secrete stauen. Stellen sich keine Zeichen gestörter Wundheilung, Schmerz, Schwellung, Fieber ein, so kann der erste Verband eine bis zwei Wochen liegen bleiben; sind aber Drainröhrchen eingelegt oder Tamponade angewendet worden, so wird man längstens nach 8 Tagen daran gehen müssen, dieselben ganz oder theilweise zu entfernen. Unreine Wunden werden bei jedem Verbandwechsel irrigirt, bei Röthung und Schwellung der Ränder die hydrophile Gaze mit Bleiwasser oder Liquor Burowii getränkt und durch Bedeckung mit wasser-

dicthem Stoff der Verband feucht erhalten. Eine nicht geringe Zahl von Menschen ist sehr empfindlich gegen das Jodoform, so dass bei seiner Anwendung regelmässig Ekzem entsteht, welches sich oft in der kürzesten Zeit über weite Flächen der Haut ausdehnt. In solchen Fällen lässt man die Jodoformgaze fort und verwendet nur hydrophile Gaze; ist das Ekzem schon ausgebildet, so bestreicht man die erkrankten Partien mit 10%iger Zinkoxydsalbe oder staubt sie mit 10%igem Zinkoxydamylum ein.

REFERATE.

Interne Medicin.

Ueber das Pyramidon, ein Antipyrinderivat. Von Wilhelm Filehne.

Das Pyramidon (Dimethylamidophenyldimethylpyrazolon) entsteht, wenn man im Pyrazolonkerne des Antipyrinmoleküls das am vierten Atome haftende Wasserstoffatom durch die Gruppe $\text{—N} \begin{smallmatrix} \text{CH}_3 \\ \text{CH}_3 \end{smallmatrix}$ ersetzt.

Das Pyramidon ist ein gelblich-weisses krystallinisches Pulver, in Wasser etwa im Verhältniss von 1 : 10 löslich; es ist so gut wie geschmacklos. Die Wirkungen des Pyramidons auf das Nervensystem sind denen des Antipyrins durchaus analog; auch die Steigerung der Wärmeabgabe bei normalen Kaninchen und Hunden, die Blutdrucksteigerung u. s. w. sind wie die durch Antipyrin veranlassten. Ebenso ist der Mechanismus der Entfieberung hier der gleiche wie dort: Aenderung der Regulation und Abkühlung hauptsächlich durch Steigerung der Wärmeabgabe, weniger durch Verminderung der Wärmeproduction. Aber es bestehen erhebliche Unterschiede zwischen der Wirkung des Pyramidons und der des Antipyrins. Das Pyramidon ist, verglichen mit Antipyrin, in wesentlich kleinerer Dosis schon wirksam. Beim Frosche ist es mehr als viermal, beim Warmblüter, einschliesslich Menschen, fast dreimal so wirksam als jenes (auch die tödtlichen Dosen stehen bei beiden Thieren im selben Verhältnisse). Die Wirkung entwickelt sich ferner beim Pyramidon viel allmäliger und vergeht ebenso viel langsamer als beim Antipyrin. Die antipyretische Action (an 12 Patienten geprüft) zeigt beim Pyramidon eine viel mildere, abstufbarere und relativ länger dauernde Beein-

flussung als beim Antipyrin. Gaben bis zu 0·5 liessen am Gesunden weder subjectiv, noch objectiv eine Wirkung erkennen. Nach 20 Minuten gibt der Urin die Eisenchloridprobe deutlich.

Die benutzten Gabengrössen bei Kranken lagen zwischen 0·1 und 0·75. Für einen Erwachsenen erscheint die einmalige Gabe von 0·3—0·5 und eine pro die zweimal gereichte von 0·3—0·5 für den Anfang zunächst als zweckmässig. Wie weit gestiegen werden darf, ist erst noch vorsichtig auszuprobiren.

Gegen Schmerzen verschiedener Art, Kopfschmerzen Fiebernder in drei Fällen, ferner in je einem Falle von Schmerzen in pseudoleukämischen Lymphdrüsen und Milz, von Peritonitis tuberculosa, schmerzhafter Steifigkeit im Nacken eines Tuberculösen, Cephalalgie infolge von Anämie, von Polyneuritis infolge von chronischer Arsenvergiftung, bei heftigen, seit 1½ Jahren bestehenden Kopfschmerzen einer vor zwei Jahren wegen eines Mammacarcinoms Operirten, bei Intercostalneuralgie nach Influenza, hat sich das Mittel, wiederholt angewendet, jedesmal prompt bewährt. Die Schmerzen verschwanden auf längere Zeit vollständig. Nur in der letztgenannten Neuralgie waren sie, wenn auch wesentlich gelindert, nicht völlig behoben. Bei Kopfschmerzen genügte die Dosis von 0·4 durchaus. In vier Fällen von Nephritis liess sich kein Einfluss auf die Symptome der Krankheit oder die Krankheit selber erkennen. Eine Beeinflussung von Herz- und Gefässspannung wurde nicht beobachtet. Die Kopfschmerzen bei Schrumpfniere wurden prompt beseitigt. Unangenehme Erscheinungen zeigten sich bei keinem der Patienten.

Man löst Pyramidon 1 : 30 in Wasser ohne Corrigens und lässt je nachdem 5—15 cm³ (resp. 1 Theelöffel bis zu 1 Esslöffel) nehmen, wenn man nur eine einzige Gabe reichen will. Sonst etwa 10 cm³ und nach vier Stunden noch einmal 10 cm³. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48, 1896.)

Ueber die Wirkung des Ferratins bei Anämie und Chlorose.
Von Dr. M. Gerulanos. (Aus der Klinik des Prof. Dr. v. Ziemssen.)

Vf. hat an der Klinik an 9 Fällen von Chlorose die Wirkung des Ferratins studirt, insbesondere wie sich diese Wirkung zu den anderen, bisher gebräuchlichen Eisenpräparaten stellen und ob die therapeutische Erfahrung ebenso wie theoretische Erwägung und der Thierversuch dem neuen Mittel eine besondere Stellung zuweisen würde. Eine zweite Reihe von Patientinnen wurde mit einer anderen Eisenmedication behandelt; sie bestand aus

Liqu. ferr. albuminati Drees 3mal täglich 1 Esslöffel und noch hiezu Pilulae Blandii (Ferr. sulphur. + Kalii carbonic. 15·0 auf 100 Pillen) 3mal täglich 3 Stück. Das Ferratin wurde in den von Schmiedeberg empfohlenen Mengen von 0·5 2- bis 3mal täglich gegeben. Bei manchen Fällen wurde dieselbe Dosis 4- und 5mal verabreicht.

Das Ergebniss der Untersuchung ist folgendes: Bei neun in der Zeit von 2 bis 5 Wochen mit Ferratin behandelten Fällen erwies sich das Mittel 7mal von ungenügender Wirkung, beziehungsweise war dasselbe erfolglos. Nur in 2 Fällen wirkte dasselbe befriedigend. In einem davon wurde täglich die dreifache Dosis (1·5 3mal täglich) verabreicht. Bei denjenigen Anfangs mit Ferratin behandelten Fällen, wo infolge ungenügender Wirkung später Liqu. ferr. alb. und Pilul. Bland. verordnet werden musste, stieg sofort nach der Aenderung der Medication der Hämoglobingehalt und die Zahl der rothen Blutkörperchen bedeutend an. In den Fällen, wo vom Anfang an Liqu. ferr. alb. und Pilul. Bland. verordnet wurden, war eine viel raschere Aufbesserung des Blutes zu constatiren, als bei den mit Ferratin allein behandelten Fällen.

Die Eisenmenge, welche dem Organismus zur Erhaltung seines Eisenbestandes zugeführt werden muss, ist sehr gering. Im Harn wird per Tag nur 0·001 bis 0·010 reines Eisen ausgeschieden, und die Eisenmenge der Fäces besteht zumeist aus dem Eisen der Nahrung. So ist auch sehr gering die Menge reinen Eisens, welche für Aufbesserung krankhafter Veränderungen dem Organismus zugeführt werden muss. Der Liqu. ferr. alb. von Drees enthält 0·4% Eisen. In einem Esslöffel ist also circa 0·06 enthalten und in der Tagesdosis 0·180 reines Eisen. Die Pilulae Blandii enthalten 4·0 g Eisen in 100 Stück. Es wird also damit pro dosi in 3 Stück 0·12 und pro Tag 0·36 reines Eisen dem Organismus zugeführt. Verordnet man beide Präparate zusammen, so gibt man 0·18 reines Eisen pro dosi und 0·54, also mehr als ein halbes Gramm pro die. Ferratin enthält 8% reines Eisen, und es wird bei der Verordnung von 0·5 dreimal täglich nur 0·04 pro dosi und 0·12 reines Eisen pro die gegeben, also nur der fünfte Theil der durch die obere Medication gegebenen Menge. Bei den gewöhnlichen Eisenpräparaten müssen grössere Dosen verabreicht werden, weil ein nur verschwindend kleiner Theil davon zur Resorption gelangt, und darin liegt ihr Nachtheil, indem dieselben in diesen grösseren Dosen den Darmcanal

angreifen. Der grösste Vortheil des Ferratins sollte sein, dass es in nur kleinen Mengen verabreicht zu werden braucht und doch eine genügende Quantität davon zur Resorption gelangt, welche im Organismus unmittelbar und ohne jede weitere Veränderung Verwerthung zur Blutbildung finden soll. Die kleinen Ferratinnengen, welche dabei vom Magen- und Pankreassaft zersetzt werden, sind nicht gross genug, um dem Magendarmcanal wie die übrigen Eisenpräparate zu schaden. Nach Vf.'s Versuchen scheint aber das Ferratin die erhoffte Wirkung nicht zu haben; es wird also entweder in grösseren Mengen im Darmcanal zersetzt, so dass ein ungenügender Theil davon zur Resorption gelangt, oder Ferratin spielt die ihm in der Nahrung und im Organismus zugeschriebene Rolle überhaupt nicht. In letzterem Falle verliert Ferratin jede besondere Bedeutung und verhält sich wie ein concentrirtes Eisenpräparat. Ist das Erstere richtig, dass Ferratin in grösserer Masse im Darmcanal zerstört wird, so müsste man eine grössere Dosis geben, um Erfolge damit zu erreichen. Dabei werden im Darmcanal noch grössere Mengen davon zerstört: es entstehen daselbst noch grössere Mengen neuer Eisenverbindungen, welche jedenfalls wie bei den anderen Eisenpräparaten auch hier den Darm angreifen würden. In jedem Falle also können dem Ferratin von klinischer Seite keine Vortheile den anderen Eisenpräparaten gegenüber zugesprochen werden.

Umso ernstlicher erscheint die Gefahr des Angegriffenwerdens des Darmcanals bei der Verordnung grösserer Dosen Ferratins, als auch schon bei den vom Vf. verordneten Mengen der Darmcanal öfters angegriffen wurde, als bei der schweren Eisenmedication von 45 g Liqu. ferr. alb. und 9 Stück Pilul. Blaud. pro Tag. Unter dieser letzteren Medication kamen unter 10 Fällen nur einmal Magenbeschwerden vor, unter den neun mit Ferratin behandelten Fällen zweimal.

Ein grosser Vorzug des Mittels ist seine pulverförmige Consistenz neben dem Umstande, dass dasselbe eine Eiweissverbindung ist. Dadurch kann das Mittel leicht in den Speisen vermischt gegeben werden, ohne dass der Patient davon belästigt wird; Mengen von 1·5 dreimal täglich wurden gut vertragen. — (Annal. des städt. allgem. Krankenh. in München, 1896, Verlag von J. F. Lehmann.)

Sulfonal gegen die Nachtschweisse der Phthisiker. Von Dr. Combemale und Dr. Descheemaker.

Vff. haben mit Sulfonal bei den profusen Nachtschweissen

der Phthisiker ausgezeichnete Resultate erzielt; sie gaben das Medicament in der Dosis von 1 bis 2 g jeden Abend zwischen 7 und 8 Uhr. Bei den Tuberculösen in der ersten und zweiten Phase der Krankheit hört die Transspiration vollständig auf, nachdem das Medicament 2- bis 3mal genommen wurde; jedenfalls ist das Schwitzen wesentlich gebessert.

Das Sulfonal scheint in der Mehrzahl der Fälle noch einige Tage, nachdem es ausgesetzt wurde, zu wirken. Selbst der lange fortgesetzte Gebrauch des Sulfonal verursachte bei den Kranken keine Zufälle. Die Phthisiker in der dritten Periode der Krankheit haben das Sulfonal auch mit Erfolg genommen; wenn auch der Schweiss nicht abgenommen, so kam die hypnotische Eigenschaft des Sulfonal zur Geltung. — (Revue méd. du Nord. Revue de therap.)

Ueber die Indicationen des Aderlasses. Von Dr. Alb. Albu.
(Aus dem städt. Krankenhause Moabit in Berlin, Abtheilung des Prof. Renvers.)

Vf. hat bei Individuen, welche an unbedeutenden Affectionen litten, festzustellen versucht, ob durch den Aderlass Veränderungen im Blutdruck eintreten. Die Messungen wurden mit dem Basch'schen Sphygmomanometer an der Radialis nach durchschnittlicher Entleerung von etwa 200 g Blut gemacht. Es zeigte sich fast regelmässig eine Erniedrigung des Blutdruckes um 5—15 mm Hg. Nach einer halben bis zu drei, spätestens vier Stunden hatte der Blutdruck zumeist seine frühere Höhe wieder erreicht. Die stärkste Blutdruckabnahme war in einem Falle von Urämie zu verzeichnen, in dem er von 193 bis auf 172 mm Hg sank und in diesem Falle erst nach etwas mehr als 4 Stunden seine alte Höhe wieder erreichte.

Hämoglobinbestimmungen ergaben in 6 Fällen regelmässig nach dem Aderlass eine Verminderung des Hämoglobingehaltes von 10—25%, welche einem Sinken des specifischen Gewichtes von 1062 bis auf 1050 entsprach, in den nächsten Stunden aber sich wieder vollkommen ausglich. In der Zahl der rothen Blutkörperchen liessen sich keine wesentlichen Veränderungen feststellen, auch keine reactive Leukocytose oder andere Blutveränderungen. Von objectiv wahrnehmbaren Veränderungen im Befinden des Kranken hat Vf. nur den Eintritt des Schweisses bemerkt, der indes nicht regelmässig sich einstellte. Einfluss des Aderlasses auf das Befinden des Kranken hat Vf. niemals feststellen können.

Die Indicationen, welche A. für den Aderlass aufstellt, stimmen im Grossen und Ganzen mit denjenigen, welche Krönig (vide Centralbl. f. d. ges. Therap. 1896, pag. 725) angegeben, überein; in Bezug auf den Aderlass bei Pneumonie meint A., dass man mit demselben nicht warten solle, bis die Macht der Analeptica erschöpft sei, wie dies Krönig empfiehlt. Nach Vf.'s Erfahrungen ist unter diesen Umständen auch die Macht des Aderlasses gebrochen. Er soll nicht als ultimum refugium bei der Pneumonie, wenn etwa schon Trachealrasseln eingetreten ist (das wird Niemandem einfallen, Ref.), zur Anwendung gebracht werden, sondern in dem Momente, wo die Krankheit noch auf der Höhe ist, die Erscheinungen der Herzschwäche sich so gesteigert haben, dass ein unglücklicher Ausgang durch Lungenödem zu befürchten ist. In erster Reihe soll er nur bei Kranken in noch jugendlichem Alter, von kräftiger Constitution, mit plethorösem Habitus u. dergl. zur Anwendung kommen, und zwar nur in schweren Fällen, wo z. B. mehrere Lappen befallen sind, das Fieber andauernd hoch ist, permanent Delirien bestehen, die Cyanose sich andauernd steigert, die Athmung immer frequenter und oberflächlicher wird, der Puls anfängt, an Fülle und Spannung zu verlieren und leicht unregelmässig wird. In diesen Zuständen ist der Aderlass oft ein zuverlässigeres Rettungsmittel als die Analeptica, indessen kein untrügliches. Ein Einfluss des Aderlasses auf das Fieber oder den Krankheitsverlauf ist niemals zu beobachten. Auch die übrigen Lungenerkrankungen, die zu ähnlichen acuten, bedrohlichen Zuständen führen können, können den Aderlass indiciren: die Bronchitis capillaris diffusa, wie sie am häufigsten und schwersten im Anschluss an Influenza auftritt.

Einen überraschenden Erfolg sah A. in einem Falle eines acut entstandenen Pneumothorax, welcher zur Verdrängung des Herzens und hochgradiger Stauung im Lungenkreislauf geführt hatte. Bei Tuberculose an sich, auch der acuten miliaren, ist der Aderlass immer nutzlos. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 43, 1896.)

Ueber den Einfluss des Radfahrens auf die Nieren; ein Beitrag zur Kenntniss der physiologischen Albuminurie. Von Dr. Johannes Müller. (Aus der Klinik des Prof. v. Leube in Würzburg.)

Vf. machte Harnuntersuchungen bei 11 Radfahrern, deren Harn vor dem Fahren normal befunden wurde. Die unternommenen Fahrten waren Wettfahrten über 35—100 km Chaussée,

1½—3stündige Partien. In 6 Urinen war eine solche Menge von Cylindern vorhanden, wie man sie nur bei den acuten und chronisch-parenchymatösen Formen der Nephritis zu sehen Gelegenheit hat. In den meisten Präparaten lag Cylinder an Cylinder, so dass in dickeren Schichten die Cylinder einen fast undurchsichtigen Filz bildeten. Die Hauptmenge der Cylinder war hyaliner Natur, doch waren ausserdem zahlreiche, mit deutlichen Nierenepithelien besetzte, granulirte und reine Epithelialcylinder vorhanden. Regelmässig fanden sich noch freie Nierenkanälchenepithelien in grosser Menge, Leukocyten dagegen in geringerer Zahl. Rothe Blutkörperchen pflegten vollkommen zu fehlen. In den folgenden Tagen waren die Cylinder- und Nierenepithelabscheidungen verschwunden, ebenso die Albuminurie. Bei 8 unter 11 Radfahrern wurden Eiweiss und bei 7 von 12 bedeutende Mengen von Cylindern aller Art und Nierenepithelien ausgeschieden. Bei 2 fanden sich spärliche Mengen lediglich hyaliner Cylinder neben Albumin, in einem Urin waren zahlreiche Harncylinder aller Art und Nierenepithelien, aber kein Eiweiss vorhanden. Nur 2 Urine blieben ganz unverändert. Nucleoalbumin wurde nicht gefunden. Die naheliegende Befürchtung, dass bei häufiger Wiederholung anstrengender Radfahrten ein dauernder Reizzustand in den Nieren, vielleicht eine echte chronische Nephritis sich entwickeln könne, scheint nicht begründet zu sein, denn bei 2 der Radfahrer war der Harn kurze Zeit nach einer sehr anstrengenden, circa 700 km langen Partie durch das Salzkammergut vollkommen normal. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 48, 1896.)

Harnstoff als Diureticum. Von Dr. S. Bettmann. (Aus der Heidelberger med. Klinik des Prof. Erb.)

Behandelt wurden im Ganzen 12 Fälle: 3 Lebercirrhosen mit starkem Ascites, 4 Fälle von einseitiger seröser Pleuritis, 5 Fälle von Ergüssen in mehrere seröse Häute. Bei keinem einzigen dieser Fälle entfaltete der Harnstoff eine sonderlich günstige Wirkung. Es wurde mit der Verordnung von 10 g pro die (in wässriger Lösung) angefangen und die Dosis nach 2—3 Tagen auf 15 g, nach weiteren 2—5 Tagen auf 20 g gesteigert; die Patienten erhielten demnach als Minimum in den ersten 5 Tagen 60 g. Klemperer gibt an, dass die diuretische Wirkung der Urea am 2. oder 3. Tage zu erwarten sei und dass man das Medicament aussetzen solle, wenn sie sich bis zum 5. Tage nach Darreichung

von mindestens 50 g nicht eingestellt habe. Die Steigerung der Urinmenge durch die Harnstoffdarreichung war in keinem einzigen Falle bedeutend, sie blieb bei mehreren Fällen völlig aus und war insbesondere nicht nachhaltig; denn obwohl das Mittel weitergereicht wurde (in den meisten Fällen wochenlang), sank zunächst durchgehends die Harnmenge auch da wieder, wo sie zuerst eine geringe Steigerung erfahren hatte. Eine Hebung der Diurese ist während eines längeren Harnstoffverbrauchs nur bei 3 Fällen aufgetreten, und zwar unter Umständen, unter denen diese Steigerung der Urinmenge auch ohne Diureticum zu Stande kommen konnte. Bei einem Lebercirrhotiker trat die Besserung ein, nachdem eine mässige Schwäche und Irregularität der Herzaction sich durch den gleichzeitigen Gebrauch von Strophantus wesentlich behoben hatte. In den Fällen mit Entzündungen seröser Häute, welche chronisch verlaufen waren, bei denen zur Zeit der Ureaanwendung keine besondere Tendenz zum Fortschreiten bestand, bei denen das Herz intact war, sich auf den Lungen keine tuberculösen Processe nachweisen liessen und endlich normale Temperaturen oder höchstens Steigerungen bis 38° vorhanden waren, hat sich der Harnstoff weder als ein raschwirkendes, noch als ein intensives Diureticum bewährt. Ungünstige Folgen wurden von der Darreichung des Mittels nicht gesehen, gegen die Einnahme bestand nie Widerwillen, von Nebenerscheinungen traten gelegentlich leichte Durchfälle auf. Einer der Patienten hat über 600 g des Mittels erhalten, die meisten über 200 g. Vf. betont dies gegenüber der Warnung Coggi's vor der Harnstoffdarreichung. Soll diese auch bei Nierenläsionen vermieden werden, so kann man das Mittel im Uebrigen bei Ergüssen, die ein gewisses Zuwarten gestatten, ohne Bedenken versuchen. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49, 1896.)

Die Behandlung von Kopfschmerzen mit Methylenblau. Von Dr. Benno Lewy.

Ehrlich und Leppmann fanden, dass Methylenblau bei bestimmten Formen schmerzhafter Localaffectionen, d. h. bei allen neuritischen Processen und bei rheumatischen Affectionen der Muskeln, Gelenke und Sehnenscheiden, schmerzstillend wirke, aber nicht heilend; es versage bei allgemein neurasthenischen Symptomen, bei psychischen Erregungszuständen, Gemeingefühls-Hallucinationen und -Illusionen wie bei Schlaflosigkeit.

Auf Grund seiner Beobachtungen empfiehlt Vf. Methylen-

blau bei angiospastischer Migräne, bei Neurasthenie und vor Allem bei rein nervösem Kopfschmerz. Bei Neuralgie im Gebiete eines Kopfnerven ist es nur dann anzuwenden, wenn sich andere Mittel als erfolglos erweisen. Bei acutem Kopfschmerz, z. B. bei dem durch Schnupfen, Alkoholdepression u. s. w. veranlassten, thut man besser, von Methylenblau im Allgemeinen abzusehen, obwohl es sich auch bei diesen Zuständen als wirksam erweist. Bei Fieberkopfschmerzen dürfte Methylenblau überhaupt unwirksam sein.

Die Kranken erhielten das Mittel in Einzelgaben von 0·1, meistens 4mal täglich; gewöhnlich wurde in dieser Weise im Ganzen 1·0 verabreicht und nach Verbrauch dieser Gesamtmenge alle innerliche Medication unterlassen; in einigen Fällen wurde nach Ablauf einiger Wochen nochmals Methylenblau in derselben Weise verabreicht. Um der von Ehrlich beobachteten Blasenreizung zu begegnen, wurde jeder Einzelgabe 0·1 Muscatnuss zugesetzt:

Methylenblau Merck	}	āā 0·1
Gepulverte Muscatnuss		
M. f. pulv. D. t. d. Nr. 10 ad capsul. gelat.		
S. 4mal täglich 1 Kapsel.		

Mit Ausnahme eines Falles nahmen alle Patienten diese Kapseln willig; eine Patientin hatte eine so widerwärtige Geschmacksempfindung, dass sie den Weitergebrauch verweigerte. Blasenreizung wurde nie bemerkt, in einigen Fällen zeigte sich starker, aber nie schmerzhafter Urindrang. Bei Migräne soll es im Beginne des Anfalles gegeben werden. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45, 1896.)

Die kalten Bäder beim Delirium tremens. Von Dr. Lettule.

Vf. empfiehlt als Sedativum bei dieser Krankheit das kalte Vollbad von 18°, und zwar derart, dass der Kranke bis zu den Schultern im Wasser steckt, während Uebergiessungen von demselben Wasser auf den Kopf gemacht werden. In zwei Fällen von äusserst schwerer Prognose war das Resultat ein äusserst befriedigendes. Der erste Fall betrifft einen 31jährigen Alkoholiker, dessen Vater und Onkel ebenfalls dem Trunke ergeben waren und der nach fünfjährigem Alkoholabusus plötzlich so heftige Anfälle von Delirium tremens bekommen hatte, dass man ihn binden musste. Nach der Aufnahme ins Spital zeigte der Kranke grosse Aufregung, Cyanose, hohe Temperatur, Schweisse, kleinen

und frequenten Puls, so dass der Exitus letalis zu befürchten war. Trotz hoher Dosen Opium, subcutaner Morphinumjectionen und Opiumwein war der Kranke nicht zu beruhigen und, obwohl er seit zwei Tagen nicht geschlafen hatte, zum Schlafen zu bringen. Chloralhydrat (5 g) ohne jeden Erfolg. Nun wurde die hydriatische Behandlung mit 18° Wannenbad und kalten Uebergiessungen auf den Kopf versucht. In den ersten drei Minuten war die Cyanose und die Aufregung noch mehr gestiegen. Erst in der sechsten Minute änderte sich das Bild. Die Aufregung war verschwunden, der Kranke schien wie aus einem Traume zu erwachen, blickte um sich und fragte, was vorgehe. Er trank gierig zwei Glas warmen Weines und verlangte zu schlafen. Ins Bett gebracht, schlief er sofort ein. Die Temperatur und der Puls normal. Am nächsten Tage, Morgens, neuerdings leichte Aufregung und Temperatursteigerung (38°6), worauf wieder das kalte Bad, wie Tags vorher, in Anwendung kam. Im Laufe des Tages noch weitere drei Bäder. Nach zwei Tagen vollkommene, anhaltende Beruhigung und allmälige Erholung. In gleich eclatanter Weise zeigte sich der Erfolg dieser Behandlung bei einem 35jährigen Alkoholiker, der mit enormer Aufregung, kleinem Puls (112), Rectaltemperatur 40° in Behandlung kam. Nach zwölf Minuten Aufenthalt im kalten Bade trat plötzlich Ruhe ein, der heftige Durst wurde mit einigen Gläsern warmen Weines gelöscht, worauf tiefer, zweistündiger Schlaf eingetreten ist. Am selben Tage noch zwei weitere Bäder, trotzdem nur mässige Aufregung bestanden hatte. Die Temperatur fiel ab. Am nächsten Tage noch zwei Bäder, worauf dauernde Beruhigung zu constatiren war. Dabei wurden Chloral, Morphinum, Alkohol in abnehmenden Dosen verabreicht. Die Reconvalescenz dauerte nahezu einen Monat. — (Nach Blätt. f. klin. Hydroth. Nr. 14, 1896.)

Ueber einige Punkte der Phthisiotherapie. Von Dr. H. J. Thomas.

Die auf die Entdeckung der Tuberkelbacillen durch Koch folgende medicamentöse Behandlung, sei es mit Kreosot und Kreosotal oder Guajakol und Guajakolcarbonat, Solveol, Lignosulfit, Essentia Menthae piperitae, Perubalsam, Tuberculin und Tuberculoctidin, Maragliano's Tuberculoseheilserum, cantharidinsaurem Kali, Zimmtsäure u. a. Mitteln, ist nur vorübergehend gewesen. Brehmer und seine Nachfolger sind Anfangs mehr activ vorgegangen, indem sie Athmungsgymnastik, kalte Douche, reich-

lichen Alkohol und Ueberfütterung anriethen; in der letzten Zeit hat eine viel vorsichtiger Anwendung platzgegriffen. Wie schon im Alterthum empfiehlt man heute wieder neben dem ausgedehnten Genuss der freien Luft Schonung und Ruhe als wichtigste Mittel der Behandlung der Phthisis. Aber, wie man früher in manchen Empfehlungen zu weit ging, so geht man jetzt zu weit im Einschränken einzelner hygienisch-diätetischer Massnahmen. Die Hydrotherapie wird ungenügend oder mangelhaft in Anwendung gebracht. Vf. übt folgende Methode:

Im Anfang der Cur bei nicht an Hydrotherapie gewöhnten Personen kurzdauernde trockene Abreibungen mit rauhem Frottirtuch oder Frottirhandschuh, sogar mit der Bürste; dann folgen baldigst kalte Abwaschungen des ganzen Körpers oder eines Theiles mit Wasser von 10—12° R.; kalte Abklatschungen mit in gleiches Wasser getauchten und gut ausgedrückten Tüchern. Das Tuch wird nur einfach aufgelegt und von dem Abreiber mit den Händen darüber gerieben, bis das Tuch sich zu erwärmen beginnt, was in circa 10—15 Secunden der Fall ist; kalte Regendouchen von 6 bis steigend 20 Secunden Dauer. Bei allen diesen Kaltwassercuren lässt Vf. vorher die Haut bis zur leichten Röthung trocken frottiren, weil dann die kühle Temperatur des Wassers viel weniger unangenehm empfunden wird. Ebenso wird nachher, um eine genügende Reaction hervorzurufen, was bei anämischen Personen nicht immer leicht geschieht, gründlich trocken abgerieben. Abwaschungen und Abklatschungen werden im Bett Morgens vorgenommen und ein Theil des Körpers nach dem anderen abgefertigt. Dann bleibt der Patient noch etwa 5 Minuten im Bett, bis ein behagliches Wärmegefühl eingetreten ist. Nach den kalten Regendouchen wird die Reaction ausser durch gründliches Frottiren noch durch einen Spaziergang unterstützt. Stellt sich doch noch ein vorübergehendes Kältegefühl ein, so erweist sich das Trinken eines kleinen Glases Cognac u. dergl. nützlich.

Wie Winternitz lässt Vf. auch Dunstumschläge um das erkrankte Organ machen, zumal bei kleinen Verschlimmerungen, Schmerzen und pleuritischen Reizungen. Bei starker nächtlicher Transpiration wirken abendliche Abwaschungen mit lauwarmem Essigwasser ($\frac{1}{3}$ Essig auf $\frac{2}{3}$ Wasser) mit nachfolgender sanfter Abtrocknung nicht nur günstig auf die Transpiration, sondern auch auf den Schlaf. Patienten, welche auf jede Art der Kaltwasser-

behandlung ungünstig reagiren, werden Morgens wenigstens trocken frottirt. Bei neuen Katarrhen und bei Verschlimmerungen, ferner bei Hämoptöe wird diese Behandlung für einige Zeit ausgesetzt.

Die heutzutage beliebte Liegecur wird übertrieben. Es ist unrichtig, wenn man alle Kranke ohne Ausnahme während des ganzen Tages im Freien liegen lässt. Man sollte nur sehr schwache, leicht erregbare und fiebernde Kranke während des ganzen Tages im Freien liegen lassen. In der fieberfreien Zeit, zumal Morgens, ist dem Patienten mässige Bewegung, die niemals bis zur Ermüdung gehen darf, nur vortheilhaft und wirkt auf viele Körperfunktionen, wie Appetit, Verdauung und Schlaf, günstig ein. Vf. lässt Patienten $\frac{1}{2}$ Stunde vor dem Mittagessen, wie 1 Stunde nach der Mahlzeit ruhen, womöglich im Freien. Bei gänzlich fieberfreien, schon gekräftigten Patienten und in stationären oder abgelaufenen Fällen wirkt mässiges Bergsteigen mit regelmässigem langsamen Athmen (namentlich auf den Herzmuskel) weiter kräftigend, bei Residuen von pleuritischen Complicationen direct vortheilhaft. Den Massstab für eine augenblickliche oder dauernde Schädlichkeit des Bergsteigens oder der Bewegung gibt weniger das Gefühl der Müdigkeit, wie der Modus der Athmung und der Herzschlag ab. Athmungsübungen sollen nur in ganz geeigneten und vollständig abgelaufenen Fällen angewandt werden. Jedenfalls erfordern sie grosse Vorsicht, wenn sie nicht schaden sollen. Für Phthisiker ist eine genaue Vorschrift der Ruhe wie der Bewegung nöthig und eine genaue Tageseintheilung dringend zu empfehlen.

Wenn man jetzt wieder Schonung und Ruhe bei Phthisikern als vortheilhaft ansieht, so ist es nicht gut damit zu vereinen, dass man die übergrosse Mehrzahl der Kranken in die stark erregende Luft hochgelegener Plätze dirigirt. Vor Allem wird der grosse Einfluss, welchen ein Klimawechsel bei Phthisikern auszuüben im Stande ist, unterschätzt. Es gibt kein Klima, welches allgemein gegen jede Art von Phthisis hilfreich befunden würde. Nur Einseitigkeit und Interesse haben bestimmte Klimata ausschliesslich als nützlich auf den Schild erhoben oder den Werth eines richtig ausgewählten Klimas verneint.

Ein Klimawechsel ist von jeher bei richtiger Auswahl ein mächtiges Mittel in der Bekämpfung der Phthisis gewesen und wird es immer bleiben. Was man bei einer klimatischen Cur zunächst festzuhalten hat, ist der schon von Celsus aufgestellte

Satz: *Pessimum coelum quod aegrum fecit.* Die Höhenluft wirkt mehr auf die Constitution, das Seeklima auf den localen Process.

Passend ist ein Aufenthalt im Hochgebirge bei torpiden nicht reizbaren, noch widerstandsfähigen Personen; zur Prophylaxe, in der chronischen Phthise, auch bei vorhandenen Cavernen und profuser Secretion, in stationären Fällen und durchaus schleppendem Verlauf, zur Nachcur bei Complication mit Pleuritis. Nicht angebracht ist das Hochgebirgsklima bei erethischen, stark reizbaren, wenig widerstandsfähigen Patienten, bei hoher Anämie, bei zu starker Ausbreitung des Krankheitsprocesses und damit zu kleiner noch vorhandener Respirationsfläche, bei stärkeren Diarrhöen, bei Nierenaffectionen. Auch wenn das Herz in Mitleidenschaft gezogen ist, sind grosse Höhen auszuschliessen. Auch Personen mit grosser Neigung zu activen Lungenblutungen soll man nicht in das Gebirge senden. Phthisiker in höheren Lebensjahren sind vor der Höhe zu warnen. Die subalpinen Curorte entsprechen den neueren Anschauungen, welche mehr Nachdruck auf Ruhe und Schonung als auf Anregung legen, in bester Weise. Als besonders passend sind: Kranke mit verdächtigen Spitzenkatarrhen und chronischer Spitzenpneumonie, ausgebreiteter Phthisis, solange ein activer Zustand vorhanden ist, stationäre Phthisis, wenn die Respirationsfläche wesentlich beschränkt ist. Dasselbe gilt für Complicationen mit Emphysem, pleuritischen Reizungen, Herzleiden, Atheromatose der Arterien, Diabetes und namentlich Nierenleiden. Sehr vorthellhaft ist es oft, das Klima nach längerer Einwirkung mit einem anderen zu vertauschen. — (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 55, 1896.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Ueber die Behandlung der Uterusmyome. Von Prof. F. A. Kehler.

Bezüglich der Grenzen der internen und operativen Behandlung der Uterusmyome wird von den Gegnern der letzteren die relative Unschädlichkeit der grossen Mehrzahl dieser Geschwülste, anderseits die nicht zu unterschätzende Gefährlichkeit operativer Eingriffe betont.

Es ist aber nicht ausser Acht zu lassen, dass die Fibromyome, trotzdem sie zu den gutartigen Geschwülsten gezählt werden, durch ihre Rückwirkung auf die damit Behaftete mit

den schlimmsten und bösartigsten Neubildungen wetteifern können. Durch rasches und bedeutendes Heranwachsen der Tumoren wird der Darmcanal beengt, durch Hinaufdrängen des Zwerchfelles die Athmung gehemmt, zuweilen das Herz und die Gefässe, die Blase und das Rectum in ihren Functionen gehindert, selbst die Bewegungsfähigkeit der Kranken beschränkt.

Häufige profuse Blutungen erzeugen nicht selten einen recht bedenklichen Grad von Anämie; endlich drohen auch mannigfache Gefahren durch degenerative Vorgänge in den Myomen: Uebergang in Cystenmyome, Vereiterung, Gangrän mit Verjauchung etc.

Die medicamentäre Behandlung sucht durch roborirende Mittel den Ersatz der verlorenen Blutmenge herbeizuführen, doch treibt man dadurch die Kranke nur in einem Circulus vitiosus umher. Die Roborantia wirken auf vermehrte Blutbildung in der intermenstrualen Zwischenzeit; nun tritt die Menstruation mit starkem Blutverlust ein, nach deren Ablauf wieder die Roborantia angewendet werden.

Vf. sucht daher eine bedeutende Verminderung der menstruellen Blutungen durch leicht verdauliche, mehr vegetabilische Kost zu erreichen. Er verordnet Suppen, Milch, täglich 2—3 Eier, viel Gemüse und Obst; dagegen wird der Genuss von Fleisch, Spirituosen, Thee und Kaffee eingeschränkt. Die Roborantia werden angewendet, sobald sich Erscheinungen cerebraler Anämie zeigen.

Durch Einwirkung auf andere Organe sucht man Congestion und träge Circulation in den Genitalorganen zu verhüten. Dies geschieht durch active systematische Muskulararbeit: Beschäftigung in der Hauswirthschaft, Spaziergänge, Gymnastik, eventuell allgemeine Massage.

Zweckmässig sind die Mittel, welche als Hautreize die Blutmasse gegen die äussere Decke hin ablenken und eine Congestion zur Haut erzeugen: Kalte Abreibungen und Einpackungen, kurze, kalte und längere warme Vollbäder mit Zusatz von Salzen und Kohlensäure. Durch solche Massregeln wird das Wachsthum der Geschwülste aufgehalten.

Dahin gehören ferner: warme Bekleidung, leichte Abfuhrmittel, wie Mineralwässer, Rheum, Senna, Tamarinden, Cascara sagrada. Solche diätetische Massregeln sind viel zweckdienlicher als die Mittel, die auf eine unblutige Verkleinerung der Geschwülste hinzielen, wie Ergotin, der constante Strom, die

Massage. Die beiden ersteren Mittel führen nur sehr selten eine nennenswerthe Verkleinerung der Geschwulst herbei, das letztere aber ist bei der sexuellen Erregbarkeit vieler dieser Kranken recht bedenklich.

Zu solchen Mitteln soll man nur dann greifen, wenn sich Erscheinungen cerebraler Anämie einstellen, da im Allgemeinen die menstruale Blutung das natürliche Corrigenes der Blutüberfüllung des Uterus ist. Man kann die Menorrhagien beschränken durch Verordnung von Secale, Hydrastis, kalte und heisse Scheidenspülungen, Eisblase, Scheiden- und Uterustamponade, Aetzung der Uterus mit Eisenchlorid und Curettage. Das beste von diesen Mitteln ist die Uterustamponade.

Bezüglich des operativen Vorgehens gelten nach Vf. folgende Principien: Fibröse Polypen sind baldigst auszurotten. Bei breitbasigem, gegen die Höhle vorspringendem Myom und langem, engem, sehr derbem Collum ist die ausgiebige Spaltung der inneren Decke der Geschwulst, darauf consequenter Gebrauch von Secale oder Ergotin angezeigt. Der Tumor wird in dem Halscanal geboren, worauf derselbe per vaginam extirpiert werden kann.

Die Operationen vom Bauche aus, welche Entfernung der Geschwulst ohne oder mitsammt dem Uterus bezwecken, wie Enucleation, supravaginale Amputation und Totalexstirpation kommen dann in Betracht, wenn es durch andere Mittel nicht gelungen ist, die fatale Rückwirkung der Myome auf den Organismus zu bekämpfen. Diese Eingriffe sind allerdings auch jetzt noch gefährlicher, als etwa eine Ovariectomie. — (Zeitschr. f. prakt. Aerzte. Juni 1896.)

Linderung der Schmerzen bei der normalen Geburt. Von Dr. F. Bukoemsky.

Die ersten Versuche, die Schmerzen bei der normalen Geburt zu lindern, datiren ein halbes Jahrhundert zurück. Im Allgemeinen sprechen die in diesem Zeitraume gesammelten Erfahrungen zu Gunsten dieser schmerzstillenden Mittel. Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass die Anwendung solcher Mittel gerechtfertigt ist, doch verbreitet sich diese Ansicht nur sehr langsam unter den Aerzten.

In seinem am sechsten Congresse russischer Aerzte gehaltenen Vortrage weist Vf. nach, dass die schmerzstillenden Mittel, mit der nöthigen Vorsicht angewendet, den Verlauf der

Geburt nicht nur nicht beeinträchtigen, sondern vielmehr von grossem Nutzen sind.

Er hat seine Beobachtungen an 53 Gebärenden angestellt, von welchen 45 mit Aether, 8 mit Chloroform anästhesirt wurden. Die theils mit dem Tokodynamometer, theils mit anderen Hilfsmitteln vorgenommene Controle der Geburtsthätigkeit ergab, dass bei Anwendung des Aethers der Puls und die Respiration fast unverändert blieben, die Dauer der Geburt war eine kürzere, nie wurde Eiweiss im Harn nachweisbar, die Contractionskraft der Gebärmutter erschien erhöht, die Involution post partum schien beschleunigt; bezüglich der Neugeborenen kam bei diesen Icterus seltener zur Beobachtung, sie nahmen in der ersten Woche weniger an Gewicht ab.

Nach dieser Erfahrung kann man demnach den Aether als ein zuverlässliches und gefahrloses Mittel bezeichnen, das noch den Vortheil bietet, dass eine ängstlich genaue Dosirung gar nicht nöthig ist.

Dem Aether gegenüber ist das Chloroform weniger anzupfehlen, es verlangsamt etwas den Geburtsverlauf, doch ist es ebenso unschädlich für Mutter und Kind, wie der Aether. Im letzteren besitzen wir ein sehr geeignetes und verlässliches Mittel, die Schmerzen bei der normalen Geburt zu mildern, selbst nahezu völlig aufzuheben. Eine etwa vorhandene Bronchitis bei einer Kreissenden wurde durch Anwendung des Aethers nicht verschlimmert. Diese Beobachtungen und Erfahrungen fordern jedenfalls zu Versuchen, namentlich an Kliniken auf. — (St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 31, 1896.) H.

Zur Therapie der Placenta praevia. Von Dr. Karl Heil.

Trotz allgemeiner Einführung der frühzeitigen combinirten Wendung nach Braxton Hicks in Geburtsfällen mit Placenta praevia blieben die Resultate besonders in Bezug auf die Kindersterblichkeit hinter den Erwartungen zurück. Nach den Principien an der Heidelberger Klinik wird demnach die erwähnte frühzeitige Wendung nur ausgeführt:

1. Bei hochgradiger mütterlicher Anämie, deren Bekämpfung alle anderen Rücksichten, demnach auch die Rücksicht auf das lebende reife Kind, unterzuordnen sind.

2. Bei geringerer Anämie der Mutter nur dann, wenn die Aussichten auf ein lebendes und lebensfähiges Kind gering sind oder das Kind schon abgestorben ist.

In allen anderen Fällen von geringerer Muttermundweite und noch derbem Mutterhalse möge man dagegen zunächst bis zu einer für die Wendung und Extraction genügenden Cervix-erweiterung tamponiren.

Bei Ausführung der cervico-vaginalen Tamponade achte man sowohl auf exacte Antiseptik, wie auch auf Verwendung eines genügenden und geeigneten Tamponmaterials. Auf der Klinik Kehrers wird die Tamponade in der Seitenlage mit Sims' Speculum vorgenommen.

Nach gründlicher Waschung mit Wasser und Seife der äusseren Genitalien und vorausgeschickter Vaginalspülung mit 1:4000 Sublimat oder 2%iger Carbollösung werden Cervicalcanal und Vagina mit feuchter 2%iger Carbolwatte tüchtig ausgerieben. Hierauf erst stopft man Cervicalcanal und Laquear mit 1—3 fünf Meter langen sterilen Jodoformgazestreifen aus.

Es ist auf ein sorgfältiges, festes Ausfüllen des Cervicalcanals und der Scheidengewölbe besonders zu achten. Der unterste Theil der Scheide wird mit einem grossen Wattetampon oder mit loser Watte ausgefüllt.

Die Tamponade bleibt in der Regel 24 Stunden liegen, um dann, wenn nöthig, erneuert zu werden. Eventuell wird die Tamponade noch öfter wiederholt bis zur völligen oder nahezu völligen Erweiterung des Muttermundes, um dann erst zu wenden und die Extraction sofort anzuschliessen. — (Nach einem Vortrage in der Versamml. deutscher Naturforscher. Sept. 1896.) H.

Beitrag zur Behandlung der Gesichtslagen durch manuelle Umwandlung in Hinterhauptlagen. Von Dr. B. Jungmann.

Vf. theilt drei einschlägige Fälle aus der Münchener Klinik und Poliklinik mit, in welchen er Gelegenheit hatte, sich von der Leistungsfähigkeit der Schatz'schen Methode zu überzeugen. Diese besteht bekanntlich darin, dass nicht die Lagecorrectur des Kopfes, sondern die des Rumpfes angestrebt wird, indem man die pathologische S-förmige Krümmung der Wirbelsäule in die normale C-förmige überführt. Nach Thorn ist es in manchen Fällen vortheilhaft, beide Methoden zu combiniren. Man geht nach Schatz in der Wehenpause bei I. Gesichtslage mit der rechten Hand an die rechte (vordere) Schulter, bei II. Gesichtslage mit der linken an die vordere (linke), umfasst diese und schiebt sie unter gleichmässig starkem Druck nach dem Rücken des Kindes und etwas nach oben, während gleich-

zeitig von der anderen Hand der Steiss nach dem Fundus zu, dann nach der fötalen Bauchseite hin, schliesslich nach abwärts gedrängt wird.

An die Betrachtungen, die an die Mittheilung der beobachteten Fälle geknüpft werden, schliesst Vf. folgende Directive:

1. Bei primären Gesichtslagen, d. h. den schon in der Schwangerschaft bestehenden, ist die prophylaktische Umwandlung in die Schädellage nach der Methode von Schatz zu versuchen.

2. Bei Gesichtslagen, bei denen in der Eröffnungsperiode das Kinn hinten steht, ist der Versuch der Umwandlung in Hinterhauptlage nach der combinirten Methode von Schatz-Thorn zu versuchen (d. h. sowohl die Stellung des Kopfes, wie auch die des Rumpfes in die normale zu überführen), wenn

a) der Muttermund für 2—3 Finger durchgängig,

b) das Becken normal oder mässig verengt ist,

c) die Frucht noch genügende Beweglichkeit zeigt.

3. Die Narkose ist bei den *sub* 2 angeführten Fällen sofort einzuleiten, wenn ein schonender Versuch an der nichtnarkotisirten Frau misslungen ist.

4. Contraindicirt ist der Versuch der Umwandlung dann, wenn Gefahr für Mutter und Kind besteht, die eine rasche Beendigung der Geburt erfordert. — (Arch. f. Gynäk. 51. Bd., 1896.)

H.

Dermatologie und Syphilis.

Behandlung der Gonorrhöe mit Fluidextract von Kawa-Kawa.
Von Abramovich.

40 Fälle von acuter und chronischer Gonorrhöe theils mit, theils ohne Complication wurden der innerlichen Behandlung mit dem Fluidextract von Kawa-Kawa (Piper methystic.) unterzogen. Das Mittel bewährt sich so gut, wie die übrigen balsamischen Arzneistoffe, bewirkte Erfolg noch dann, wenn die anderen Balsamica versagten, und war nicht von so unangenehmen Complicationen begleitet. Die Tagesdosis ist 40 Tropfen. — (Egenedelnik, nach Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. 1896, 7. Bd., 7. H.)

Horovitz.

Ueber die Behandlung der acuten Gonorrhöe und der venereischen Bubonen mit Airolemlusion. Von Dr. J. Merlin.

Nachdem die Urethra mit sterilisirtem Wasser durchgespült wurde, machten die Kranken eine Injection mit einer

Airolglycerinemulsion: Airol 15·00, Glycerin 105·00, Aqu. dest. 35·00. Die Emulsion wurde eine Zeit lang in der Urethra belassen. Täglich wurden zwei solche Injectionen gemacht. Selten klagten die Patienten über ein leichtes Brennen. Schon nach 4—5 Tagen hörte die Absonderung auf, und nach etwa 14—20 Tagen war Heilung zu verzeichnen. Die Bubonen, die mit Geschwüren am Penis in Zusammenhang standen, wurden nach der Methode von Lang behandelt, nur wurde der Hohlraum statt mit Argent. nitr. mit Airolglycerinemulsion ausgespült: 15·00: 100·00. Durch die 4—5 mm grosse Schnittwunde wurde die Eitermenge streichend entleert und hierauf die Emulsion bis zur prallen Spannung eingespritzt. Diese Manipulation wurde 5—7mal an fünf bis sieben aufeinanderfolgenden Tagen gemacht. Schmerzen sehr gering, nach etwa 14 Tagen Heilung. — (Wien. med. Blätter. Nr. 40, 1896.)
Horovitz.

Ueber Behandlung der Syphilis mit Jodquecksilberhämol. Von Dr. J. H. Rille.

Das von Robert dargestellte Jodquecksilberhämol enthält an Eisen gebundenes Jod und Quecksilber und eignet sich daher als innerlich zu verabreichendes Mittel bei anämischen und blassen Luetikern; ferner bei solchen Luesformen, die mit Scrophulose combinirt sind. R. verschreibt es folgendermassen: Hämol hydrargyr. jodat. 10·00, Pulv. opii pur 0·8, Pulv. et cat. liquir. āā qu. sat. ut. f. pillul. Nr. 50. S. täglich 3mal 2 Stück nach der Mahlzeit zu nehmen. — (Arch. f. Dermat. u. Syph. 34. Bd., 2. H., 1896.)
Horovitz.

Serotherapie als Heilmittel der Syphilis. Von Prof. Dr. B. Tarnowsky.

Die Serotherapie der Lues hat schon eine kleine Geschichte: Zuerst wurde Serum gesunder Thiere, wie des Hundes, Lammes und Kalbes, benützt; sodann wurde Serum von kranken, in der secundären und tertiären Periode der Syphilis befindlichen und von hereditär-syphilitischen Kindern angewendet, endlich wurde Serum von solchen Thieren benützt, die früher mit den Producten der Syphilis inficirt wurden. Das Resultat all dieser Bestrebungen war kein positives und sicheres. Nun ging T. an die Lösung dieser Frage folgendermassen: Frühere Studien belehrten ihn, dass Füllen gegen fortgesetzte syphilitische Inoculationen sich nicht ganz refractär verhalten, sondern gewisse Veränderungen

in den Lymphdrüsen, der Leber, den Gefässen darbieten, die mit dem längere Zeit zugeführten Syphilisvirus in Zusammenhang zu stehen schienen. Das Serum solcher syphilitischer Thiere müsste mit Rücksicht auf die Syphilis einen ähnlichen Stoff enthalten, wie das Serum der mit Diphtheriebacillen infectirten Thiere gegenüber der Diphtherie. Dieses Syphilisserum wurde unter entsprechenden Cauteleu dargestellt und Patienten im Frühstadium der Syphilis injicirt. T. hat die Behandlung mit dem Serum syphilitischer Pferde zwischen 5 und 6 Wochen an Spitalspatienten durchgeführt und musste die Behandlung wegen vollständiger Erfolglosigkeit aufgeben. Die Primäraffecte zeigten keinen besonderen Heiltrieb; die Secundärproducte schwanden auch nicht oder recidivirten, wenn das die Therapie manchmal complicirende Fieber nachliess; nicht einmal die Gewichtszunahme der Kranken konnte constatirt werden. — (Arch. f. Dermat. u. Syph. 36. Bd., 1. u. 2. H., 1896.)

Horovitz.

Ueber die Behandlung der Syphilis mit Einspritzungen von Pferdeserum. Von Alexandre Lourier.

Ueber die Wirksamkeit des normalen Pferdeserums bei Syphilis lagen widersprechende Berichte vor; L. nahm seine diesbezüglichen Versuche an 7 Soldaten, die im Secundärstadium der Syphilis sich befanden, vor. Es wurden, wie in Tarnowsky's Versuchen, sehr genaue Blut- und Harnuntersuchungen durchgeführt. Auch L.'s therapeutische Versuche enden mit einem negativen Ergebniss; keine Veränderung der Blutbeschaffenheit, auch keine Beeinflussung des Syphilides. — (Journ. d. malad. cutan. et syphil.; nach Monatsh. f. prakt. Dermat. 23. Bd., 10. H., 1896.)

Horovitz.

Das Nosphen in der Dermatotherapie. Von Dr. S. Ehrmann.

E. fand, dass das Nosphen bei Excisionen, Scarificationen, bei Balanitis und Balanoposthitis, Ulcus molle und Ulcus cruris, endlich bei Intertrigo ein gutes Verbandmittel darstellt, welches in Pulverform, als Gaze und in Lösung zur Anwendung kommen kann. Es hat manche Vortheile dem Jodoform gegenüber, da es geruchlos ist und zu keiner Secretstauung führt. Die letztere Eigenschaft macht es daher so werthvoll bei Behandlung des Ulcus molle, indem es die Aufsaugung der Eitererreger, als auch der specifischen Ulcus molle-Mikroorganismen verhindert und daher die Entstehung der Bubonen hintanhält. — (Wien. med. Presse. Nr. 47, 1896.)

Horovitz.

Das Ekzem im Kindesalter und dessen Behandlung. Von Prof. Dr. G. H. Fox.

Das Ekzem ist bei Kindern eine häufige Erkrankung und sehr hartnäckig; gewöhnlich ist der Kopf und das Gesicht Sitz der Erkrankung; zuweilen ist es am Stamme und auf den Extremitäten localisirt. Bei der Behandlung dieser Affection, welche Form sie immer auch darstelle, halte man sich gegenwärtig, dass man es mit einer Hautentzündung zu thun habe, die zunächst behoben werden muss. Für das beste Mittel hält F. die Wilson'sche Zinksalbe, der man nach Bedarf noch Mehl oder Talk beisetzen kann, um sie dicker und besser haftend zu machen. Im schuppenden Stadium kann die Wirksamkeit der Wilson'schen Salbe noch durch Zugabe von 5% Ol. cadini erhöht werden. — (Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 47, 1896.) Horovitz.

Abortivbehandlung der Gonorrhöe. Von A. Lyons.

Zeigt das Mikroskop Gonokokken und reichlich Epithelien, dann kann die Abortivcur eingeleitet werden. Nach dem Uriniren werden 4 cm³ einer 4%igen Lapislösung in die Urethra gespritzt und 3 bis 4 Minuten in derselben belassen. Sind die Gonokokken am nächsten Tage geschwunden, so ist die Therapie beendet, und man untersucht bloss der Vorsicht halber das Secret noch durch einige Tage. Finden sich jedoch am nächsten Tage noch Gonokokken im Secret, dann wird eine ebenso grosse Injection einer 2%igen Lösung gemacht, eventuell noch eine dritte Injection einer 1%igen Lösung nachgesendet. Sollten auch jetzt noch Gonokokken vorhanden sein, dann ist jede Abortivcur überflüssig und fallen zu lassen. (Ob diese Versuche so harmlos sind, wie L. meint, ist sehr zu bezweifeln.) — (Med. Record. Nr. 18, S. 549, 1895; nach Ref. Centralbl. für Krankh. der Harn- und Sexualorgane. 7. Bd., 17. H., 1896.) Horovitz.

Behandlung der Schleimhautsyphilide mit Kalomelräucherungen. Von Marmonnier.

Diese von Balzer in die Praxis wieder eingeführte Therapie wird folgendermassen durchgeführt: Eine etwa 30 cm lange Röhre ist an einem Ende spitz ausgezogen, während das entgegengesetzte Ende mit einem Ballon versehen ist; die Mitte trägt eine kugelige Ausbuchtung zur Aufnahme des Kalomelpulvers, welches zur Räucherung benützt wird. Etwa 0.05 Kalomel werden in die besagte Ausbuchtung gebracht und durch eine

Spiritusflamme erwärmt, bis das Rohr mit weissen Dämpfen erfüllt ist. Ein Druck des Ballons treibt den Dampf zur feinen Oeffnung hin, so dass das Kalomel gegen die kranken Stellen hin dirigirt wird. Eine zu starke Erhitzung würde das Kalomel zersetzen und regulinisches Quecksilber zur Ausscheidung bringen. Die mit Kalomeldampf in Berührung gebrachten Stellen zeigen dann ein weisses, dünnes, festhaftendes Häutchen. Bei Rachen- und Mundsyphiliden muss die Vorsicht beobachtet werden, dass keine Dämpfe in die Luftwege treten. — (Méd. mod. Nr. 70, 1896; nach Wien. med. Presse.) Horovitz.

Salicylcollodium zur Entfernung der Papillome der Vulva.

Von Louis Mancière.

Eine Mischung von Collod. elastic. 5·00. Acid. salicyl. 2·00 wird tropfenweise auf je ein Papillom aufgetragen; in einer Sitzung können 8—10 Condylome behandelt werden. Am nächsten Tage kommen wieder neue Gebilde zur Behandlung und auch die früheren werden damit betupft u. s. w. bis zum Schlusse der Behandlung. Nach Verlauf einer Woche sollen alle Papillome beseitigt sein. Das gesunde Gewebe wird vom Collodium nicht angegriffen. — (Trib. méd. Sept. 1896; nach Wien. med. Presse.)

Horovitz.

Urologie.

Ueber den Werth des Blasenstiches und der Cystostomie bei acuter Harnverhaltung.

Felix Legueu bezeichnet jene Fälle als nicht zu häufige, in welchen es nicht möglich werden sollte, dem zurückgehaltenen Harn auf natürlichem Wege zum Abfluss zu verhelfen; im Laufe der letzten 5 Jahre erheischten nur 9 Fälle des Vortragenden die angeführte chirurgische Intervention. Sowohl der Blasenstich, als auch die Cystostomie stellen werthvolle Behelfe dar, ohne jedoch der Schattenseiten zu entbehren. Was die Punction betrifft, so konnte L. im Gefolge derselben nie eine Urinfiltration beobachten; vorbeugen lässt sich einer solchen durch Benützung eines eng calibrierten Troikars, sowie rasches Entfernen des Instrumentes, nachdem man Luft in den Recipienten eindringen liess. Die Möglichkeit einer Verletzung des Peritoneums, wie das von Gegnern des Blasenstiches geltend gemacht wird, kann man nur in ganz eingeschränktem Masse ins Auge fassen.

Bei ausgedehnter Blase, und die wird ja nur punktiert, ist für eine Peritonealläsion meist keine Gefahr gegeben. Eine Adhäsion des Bauchfelles an die Symphyse ist bisher in nicht mehr als 2—3 Fällen beobachtet worden. Den Vorwurf, dass die Punction nur einen palliativen, momentanen Erfolg vermittelt, kann Vf. nur als einen Vortheil des Verfahrens hinstellen, indem durch die Abnahme der Blasendistension der perivesicalen Congestion zur raschen Rückbildung Gelegenheit geboten wird, und nicht selten gelingt wenige Stunden nach der Punction der vorher fruchtlos versuchte Katheterismus ohne Schwierigkeiten.

Von ähnlichem Gesichtspunkte aus betrachtet, hält die vesicale Incision nicht den Vergleich mit dem Blasenstich aus. Wird die Blase offen gelassen, so ist das Fortkommen der Kranken oft genug kein brillantes, und wird sie auch geschlossen, so handelt es sich immerhin um einen grossen operativen Eingriff, der als solcher wie auch in seinen Folgen von Bedeutung sein kann.

Zustände, welche eine acute Harnretention bedingen und einen der angeführten Eingriffe erfordern können, sind: Prostatahypertrophie, Stricturen und Verletzungen. Nützlich erweist sich die Blasenpunction bei Prostatahypertrophie in jenen Fällen, welche weder durch Infection, noch falsche Wege complicirt erscheinen. Nach Entlastung der Blase wird häufig das Einführen des Katheters auf normalem Wege wieder möglich.

Die Nothwendigkeit der vesicalen Incision ergibt sich bei der angeführten Läsion, hingegen wenn bereits bei den verschiedenen Entrirungsversuchen falsche Wege genommen wurden, eine Infection der Blase vorhanden ist oder aber die Harnröhre sich trotz wiederholter Blasenpunction als impermeabel erweist. Für solche Fälle ist die Cystostomie als das einzig geeignete Verfahren zu betrachten.

Die mit Harnverhaltung einhergehenden Stricturen der Urethra erheischen die Urethrotomia externa bei Verengerungen der Pars anterior, während bei impermeablen Stricturen des hinteren Theils die Incision der Blase zum Zwecke des retrograden Katheterismus als die einzig indicirte Methode hingestellt werden soll. Dieses Verfahren hat auch für jene Fälle von vorderen Stricturen zu gelten, welche, durch schwere Urinfection complicirt, ein rasches Vorgehen gebieten.

Bei Verletzungen des hinteren Theiles der Harnröhre,

namentlich den durch Beckenbruch bedingten Rupturen desselben, wird man stets zum Blasenschnitte seine Zuflucht nehmen müssen, um auf retrogradem Wege die Continuität der Urethra herstellen zu können.

Die aus den Betrachtungen des Vortragenden abgeleiteten Schlüsse lauten dahin, dass im Blasenstiche bei acuter Harnretention stets nur eine das Zuwarten ermöglichende Hilfsmethode zu erblicken sei, während dem Blasenschnitte unter den gleichen Bedingungen die Bedeutung eines directen Heilverfahrens zuerkannt werden muss.

E. Vigneron bezeichnet die Blasenpunction als einen nur selten benöthigten Behelf, nützlich erweise sich dieselbe bei durch Prostatahypertrophie bedingte acute Urinretention, wie das angeführte Wahrnehmungen illustriren. Im Uebrigen schliesst sich Vf. ganz den Ausführungen Legueu's an.

Guiard erblickt gleichfalls in der Decongestion der Prostata den Werth der Punction bei Prostatahypertrophie, hält jedoch den Eingriff bei bestehender Blaseninfection durchaus nicht für gefahrlos. Nach erfolgter Punction müsse man bemüht sein, die Blase auf natürlichem Wege zu entleeren, da eine neuerliche Distension der Blase leicht die Gefahr des Austrittes von infectirtem Harn durch die Punctionsöffnung und dadurch eine peritoneale Infection bedingen könnte. Im gleichen Sinne äussern sich Albarrau und Assaky.

Tédenat hat sich seit 15 Jahren nicht mehr der Blasenpunction bedient, um bei Verengerungen oder Prostatahypertrophie eine acute Harnverhaltung zu beheben; stets fand er mit Sondirung und äusserem Urethralschnitt sein Auslangen. Eine Läsion des Peritoneums ist immerhin möglich. P. sah in 2 Fällen von Blasenschnitt das Bauchfell an die Symphyse angelöthet. Immerhin sei der Blasenstich als kein gefährlicher Eingriff anzusehen; so sind P. Fälle bekannt, in welchen die Punction durch Wochen 3mal täglich (!) schadlos zur Anwendung kam.

Potherat bediente sich bei einem Prostatiker der Blasenpunction 28mal innerhalb von 9 Tagen, ohne dass dem Kranken hieraus irgend ein Schaden erwuchs. — (Discussionsthema des I. französischen Urologencongresses in Paris. 22.—24. October 1896.)

N.

Ueber Incontinentia urinae und ihre Behandlung mittelst Suggestion. Von Dr. A. Cullerre.

Ein reiches, genau explorirtes Material bietet dem Vf. Gelegenheit, die ätiologischen und pathologischen Verhältnisse des höchst lästigen und widerlichen Uebels zu verfolgen und lässt ihn in der Suggestivtherapie eine Methode erblicken, welche rasch und sicher das Leiden zu bannen vermag.

Die essentielle Form der Incontinenz, welche hier in Frage kommt, ist stets als der Ausdruck einer ererbten nervösen Disposition zu deuten, welche bis heute, obwohl schon Trousseau deren Bedeutung geltend machte, eine nur nebensächliche Beachtung fand. L. Guinon, dessen Untersuchungen sich auf 35 Fälle von unwillkürlichem Harnabgang erstrecken, konnte in der Ascendenz aller befallenen Kinder mehr oder weniger belangreiche nervöse Alterationen auffinden, von welchen sich am häufigsten Alkoholismus des Vaters, Hysterie der Mutter, verschiedene Formen von Neurasthenie, Hypochondrie, Epilepsie, Convulsionen, Psychosen u. A. aufdecken liessen. Den gleichen Störungen begegnet J. Janet in der Ascendenz von 15 Kindern, die von Bettnässen befallen waren. Auch Vf. weist auf ähnliche Alterationen bei den Eltern und Verwandten der von ihm behandelten Individuen hin, ebenso erhärten zahlreiche Exempla des Vf's. das familiäre Vorkommen der Incontinenz (mehrerer Kinder einer Familie, Vater und Kinder). Die Kranken selbst weisen häufig als Degenerationszeichen zu deutende Veränderungen auf, wie Anomalien des Schädels, des Gesichts, der Ohren und sind auch ausgesprochen nervösen Alterationen nicht selten unterworfen. Krämpfe, Hysterie, Neurasthenie, in der mentalen Sphäre Idiotie, Schwachsinn, moralischer Irrsinn, können sich schon frühzeitig bei den Kindern declariren, ehe noch die Incontinenz in den Vordergrund tritt, obwohl die letztere als bedeutungsvolle nervöse Alteration meist schon von Geburt aus in Erscheinung steht. Vorzüglich sind es drei Lebensepochen, in welchen die Krankheit am häufigsten einzusetzen pflegt, so im ersten Lebensalter, wo die Erscheinung unmerklich aus dem physiologischen Zustand des Säuglings in die als pathologisch zu deutende Incontinenz übergeht, dann zwischen dem 7. und 8. und dem 10. und 14. Lebensjahre. Bemerkenswerth ist es hiebei, dass sich diese Lebensabschnitte mit den Epochen decken, in welchen auch die anderweitigen ererbten nervösen Läsionen sich zumeist zu declariren

pflegen. Nach den statistischen Aufstellungen Brignet's, Clopalt's u. A. weist die kindliche Hysterie vor dem 3. Lebensjahre die grösste Frequenz auf, gegen das 7. Jahr zu zeigen sich am häufigsten gewisse meningeale und encephalische Störungen, und das 10. Lebensjahr markirt die untere Grenze für das Einsetzen der idiopathischen Epilepsie und sonstige Alterationen. Diese zeitliche Coincidenz bietet eine weitere Handhabe für die hereditär-nervöse Provenienz der Incontinentia urinae.

Was die Pathogenese dieses Phänomens betrifft, so vermögen die vielfach geltend gemachten physiologischen und chemischen Theorien das Wesen des Processes dem Verständnisse kaum näher zu bringen. Die Supposition, dass ein überschüssiger Gehalt des Harnes an Salzen eine Irritation der Blase und dadurch die Incontinenz bedingt, kann als ebensowenig stichhältig angesehen werden, als die von Major Grönbeck u. A. vertretene Annahme, dass die Erscheinung auf eine Intoxication mit Kohlensäure zurückzuführen sei, welche durch das Respirationshinderniss bei den mit adenoiden Vegetationen behafteten Kindern zu Stande kommt.

Die Coincidenz dieser Störungen ist keine so häufige, um aus derselben den Schluss auf eine causale Relation zu gestatten. Die physiologischen Erklärungen wieder führen die Enurese bald auf eine abnorme Irritabilität der Harnblase, bald auf eine Atonie des Sphincter urethrae zurück. Erhärtet erscheint die letztere Auffassung durch Katheterisationsversuche von Guyon und seinen Schülern, welche stets eine leichte und widerstandslose Durchlässigkeit des Sphincters ergeben haben. Dass aber diese Atonie des Sphincters gewiss nicht den allein massgebenden Factor der Incontinentia urinae abgeben kann, geht schon aus dem Umstande hervor, dass das unwillkürliche Harnlassen doch meist nur des Nachts in Erscheinung tritt.

Andere Erklärungen gehen von der Annahme tieferer Functionsstörungen seitens des Centralnervensystems aus. So erblickt Bérillon in dem Bettnässen der Kinder hauptsächlich nur das Zeichen einer mangelhaften Erziehung, gleichsam ein weiteres Hinausrücken der im Säuglingsalter physiologischen Incontinenz, indem die Kinder nicht rechtzeitig den Schliessapparat der Blase zu innerviren lernen. Nicht zutreffend kann diese Annahme für jene, wenn auch seltenere Form der Incontinenz erscheinen, welche sich erst in vorgerückterem Lebensalter zu documentiren pflegt.

Von entschiedenem Einfluss auf das Phänomen scheint die Art des Schlafes zu sein, der, gleichwie bei Epileptikern, bei den incontinenten Kindern immer gewisse Eigenthümlichkeiten, wie besondere Tiefe, Unruhe etc., aufzuweisen pflegt. So möchte J. L. Petit das Bettpissen theils auf die im Traume auftretende Vorstellung des Urinirens, theils bei tiefem, schweren Schlafe der Kinder auf die nicht genug intensive Empfindung zurückleiten, die dem Harndrange vorausgeht und sonst ein rechtzeitiges Erwachen zu ermöglichen pflegt. Die Empfindung des Harndranges kann übrigens auch gänzlich mangeln, wofür die *Incontinentia diurna* anzuführen wäre. J. Janet hebt hervor, dass sich bei den meisten Patienten gleichzeitig eine ausgesprochene Pollakiurie geltend macht, ähnlich jener bei Hysterischen angetroffenen, wie sonst auch vielfache Berührungspunkte mit den Läsionen der Hysterie gegeben erscheinen.

Vf. resumirt seine Anschauung über das Leiden dahin, dass es sich hiebei um eine der hysterischen ähnliche Störung der cerebralen Function handeln dürfte, die sich durch fehlerhafte psychische Synthese und gesteigerten Automatismus äussert.

Die psychische Abhängigkeit des Leidens wird durch den günstigen Einfluss der suggestiven Therapie aufs Bestimmteste erhärtet. So genügt oft ein einziger Suggestionsversuch, um die seit Jahren bestehende lästige Erscheinung dauernd zu beseitigen. Alle sonstigen, heute schon ins Unendliche reichenden localen und allgemeinen Heilproceduren, welche zur Behebung der Incontinenz in Empfehlung kamen, kommen, wenn sie überhaupt einen günstigen Einfluss zu äussern vermögen, nur als Mittel der indirecten Suggestion in Betracht. Auch die heute viel geübte elektrische Behandlung des Sphincter urethrae kann auch nur in diesem Sinne gebilligt werden.

Für den Werth der Suggestionstherapie der *Incontinentia urinae* sprechen die Resultate von Liébeault, der 70%, Bérillon, der 70%, Ringler, der 47% Heilungen verzeichnet. Zu ähnlich günstigen Ergebnissen gelangen: Stembo, Wilma, Bernheim, Voisin, Pitres, Guinon u. A. Vf. unterzog 24 Kranke der hypnotischen Suggestion, von diesen heilten 20, 2 zeigten eine ausgesprochene Besserung und nur bei zweien blieb die Therapie wirkungslos, welche Statistik in 83% der Fälle Heilung aufweist.

Das Verfahren, dessen sich Vf. bedient, entspricht den allgemeinen Regeln und bedarf keiner näheren Erörterung, der

Effect ist oft unmittelbar, gelegentlich auch erst nach Wochen zu verzeichnen. Vf.'s Kranke waren 6 bis 23 Jahre alt, und betrachtet Vf. das dritte Lebensjahr als die unterste Altersstufe, bei welcher von einer Suggestivbehandlung der Incontinenz schon ein Erfolg zu erwarten steht. — (Arch. de Neurol. Nr. 7, 1896.)

N.

Laryngologie und Rhinologie.

Glycerinum lacto-carbolicum bei Larynx tuberculose. Von Dr. Botey.

Seit der Empfehlung durch Krause und Heryng ist die Milchsäure, welche nach v. Mosetig die Eigenschaft besitzt, nur das pathogene Gewebe zu zerstören und das gesunde intact zu lassen, das verbreitetste Mittel bei der localen medicamentösen Behandlung der Larynx tuberculose. Gleichwohl hat Gottstein wegen der heftigen Reizung und der mitunter, namentlich bei ungenügender Cocaïnisirung auftretenden Glottiskrämpfe statt der Milchsäure eine Lösung von Carbolsäure in Glycerin zur Anwendung gebracht und rühmt die geradezu calmirende Eigenschaft dieses Medicamentes.

B. ist es gelungen, durch Combination dieser beiden Mittel eine klare, nicht reizende Flüssigkeit zu erzeugen, welche die calmirende Wirkung des Phenolglycerins mit der specifisch heilenden der Milchsäure verbindet. Er wendet folgende drei Lösungen von steigender Concentration an:

Lösung I. Glycerin.	20·0	Lösung II. Glycerin.	20·0
Acid. carbol.	1·0	Acid. carbol.	2·0
Acid. lactic.	2·0	Acid. lactic.	4·0
Lösung III. Glycerin.	20·0		
Acid. carbol.	5·0		
Acid. lactic.	15·0		

Man beginnt mit der schwächsten Lösung und kann in Kurzem zu den concentrirteren greifen. Sehr reizbare Kranke empfiehlt es sich vor der Application des Medicamentes entsprechend zu cocaïnisieren. Der Pinsel soll 3—4mal eingeführt und die Application recht energisch ausgeführt werden. B. hält das Glycerinum lacto-carbolicum für das Heilmittel par excellence bei der localen Behandlung der Kehlkopftuberculose und zieht es in dieser Hinsicht der gewöhnlichen Milchsäure und dem Phenol. sulfuricin. bei Weitem vor. — (Arch. ital. d. rinol. laryng. etc.)

Die Behandlung der Ozaena mit Diphtherieheilserum. Von Dr. Gradenigo.

Angeregt durch die Erfolge, welche Belfanti und della Vedova bei der Behandlung der Ozaena mittelst Injectionen von Diphtherieheilserum erzielt haben, hat G. die gleiche Methode bei 14 mit Ozaena behafteten Kranken in Anwendung gebracht und darüber in der königlichen medicinischen Akademie zu Turin berichtet. Fünf dieser Patienten sind von Belfanti untersucht worden, und es wurde bei ihnen der neue Ozaenabacillus nachgewiesen. Am längsten steht ein Patient seit 61 Tagen, am kürzesten einer seit 27 Tagen in G.'s Behandlung. Die grösste Dosis, die zur Verwendung kam, enthielt 17.450, die kleinste 600 Immunitätseinheiten. Die Anzahl der Injectionen variirt bei den einzelnen Kranken zwischen 6—17. Die Einspritzungen wurden anfänglich jeden zweiten Tag gemacht, später, als man zur Dosis 1500 Immunitätseinheiten gelangte einmal wöchentlich. In der letzten Zeit wurden auf Belfanti's Rath auch diese grossen Dosen jeden zweiten Tag verabfolgt. Das Heilserum wurde stets unter die Haut des Rückens injicirt. Nur bei drei Kranken traten als Zufälligkeiten während der Behandlung Erythem, respective Temperatursteigerungen auf, Erscheinungen, die nie länger als zwei Tage währten. Eine vollkommene Heilung hat G. bis jetzt nicht constatiren können, jedoch befinden sich sämtliche Kranke besser, und die von Belfanti angegebene wohlthätige Reaction der Nasenschleimhaut wird von G. gleichfalls bestätigt. — (Arch. ital. di otolog. rinolog. etc. 2. H., 1896.)

Hypertrophie der Nasenmuscheln. Von Dr. Pierce.

Da dem praktischen Arzte nicht immer ein Galvanokauter zur Verfügung steht, empfiehlt P., bei der Behandlung der Hypertrophien der Nasenmuscheln subcutane Aetzungen mittelst Chromsäure in Anwendung zu bringen. Sein Verfahren, das er stets mit Erfolg ausgeübt haben will, ist folgendes: Er anästhesirt die betreffende Muschel mittelst eines Wattetampons, der mit einer 4%igen Cocaïn-, respective 1%igen Antipyrinlösung getränkt ist und sticht vorerst in das vorderste Muschelende ein. Von dieser Wunde aus dringt er mit einem langen, sehr dünnen Bistouri in die Muschel ein und bildet einen tief im Gewebe liegenden, recht langen Canal. Nach Entfernung des Bistouris führt er eine Metallsonde, an deren Spitze eine Chromsäureperle angeschmolzen ist, in den Canal ein und ätzt auf diese Weise

seine Wandlungen der ganzen Länge nach. Um die überschüssige Chromsäure zu neutralisiren, spült er die Nase durch Eingiessen von Sodalösung in das andere Nasenloch aus. Der Eingriff soll fast schmerzlos, die darauf folgende Reaction ganz unbedeutend sein, der Erfolg dagegen unvergleichlich grösser als bei oberflächlicher Chromsäure-Aetzung. Die Volumsverkleinerung der geätzten Muschel ist bei seinem Verfahren bedeutender, als bei Anwendung des Galvanokauters. — (Sem. méd. Nr. 25, 1896.)

Eine neue Tracheotomiecanüle. Von de Santi.

In der Londoner laryngologischen Gesellschaft hat Vf. vor Kurzem eine Canüle demonstrirt, die er bei Patienten in Anwendung bringt, welche bei einem gewissen Grade von Larynxstenose noch genügend Raum zur Expiration, wenn auch nicht zur Inspiration haben. Die Canüle, welche selbstverständlich an ihrer Convexität ein Fenster haben muss, trägt an ihrem äusseren Ende einen hohen Metallstöpsel, in welchem sich ein klappenartiges Ventil befindet. Dasselbe öffnet sich bei jeder Inspiration und bleibt während der Expiration geschlossen. Die Vorzüge der Canüle sind: 1. dass der Patient sprechen kann, ohne die Canüle mit dem Finger schliessen zu müssen, 2. dass die Expectoration durch den Mund und nicht durch die äussere Canülenöffnung erfolgen muss, 3. dass er einen Hemdkragen tragen und sein Leiden vollständig verbergen kann. Ein Kranker hatte eine solche Canüle sechs Monate lang getragen, konnte deutlich sprechen und war sogar im Stande, mit der Canüle längere Touren am Bicycle zurückzulegen. — (Internat. Centralbl. f. Laryng., Rhinol. etc.)

Pharyngitis sicca.

Gegen den trockenen Rachenkatarrh empfiehlt Danet:

Rp. Acid. carbol.	4 0
Tinctur. Jod.	0 3
Tinctur. Aloës.	0 45
Tinctur. Opii gtts.	X
Glycerin. ad	30 0

D. Als Spray mehrmals täglich.

Es ist klar, dass diese Behandlung nur eine symptomatische ist; unserer Ansicht nach aber sollte der Arzt sein Augenmerk auf Bekämpfung des Grundleidens richten, welches hier meistens in der Nase oder in einer eiternden Nebenhöhle der Nase zu finden ist. Dass etwaige adenoide Vegetationen des

Rachendaches, resp. ebendasselbst vorkommende secernirende Recessus die Veranlassung zur Bildung des so lästigen trockenen Rachenkatarrhs geben können, ist ebenso selbstverständlich, wie, dass letzterer nur nach Auskratzung jener Gebilde zur Heilung gebracht werden kann (Ref.). — (Med. News. 1896.)

Kinderheilkunde.

Versuche mit Serumtherapie bei Diphtherie im Blegdamhospitale in Kopenhagen. Von Prof. Soerenson. (Zweite Mittheilung.)

Als sicher auf die Serumbehandlung zu beziehende unangenehme Nebenwirkungen sind die Serumexantheme anzusehen, verbunden mit rheumatischen Affectionen. S. hat sie beim Gebrauche von deutschem Serum in schweren Fällen 6mal beobachtet, beim Gebrauche von deutschem und französischem Serum öfter und schwerer. Als schwere Nebenerscheinungen kamen vor: Drüsenschwellungen am Halse, Albuminurie, localisirte Oedeme, Epididymitis.

Die Exantheme kommen umso häufiger vor, je mehr Serum eingespritzt wurde.

Als weitere unangenehme Nebenwirkungen werden genannt: Neigung zu Blutungen und schwere Nierenaffectionen, allerdings ist hiebei die causale Beziehung zum Serum nicht so leicht festzustellen; aber sie kommen unverkennbar häufiger bei den Serumfällen vor und sind Begleitungserscheinungen sicherer Serumnebenwirkungen.

Die Diphtheritis hatte in Kopenhagen im Jahre 1895 einen ungewöhnlich gutartigen Charakter, ebenso auch in Stockholm, und zwar ohne Serumbehandlung.

Die Versuche mit französischem Serum wurden im April 1895 begonnen, und zwar wurden vom 1. Mai 1895 bis 29. Februar 1896 393 Kinder behandelt mit einer Mortalität von 7.1%.

Darunter waren 11 moribund Aufgenommene und 3 kleine Kinder mit Pneumonien.

Von 355 Geheilten zeigten 206 Diphtheriebacillen, 149 wurden nicht untersucht. Es verbleiben für den Vergleich 220 kranke Kinder mit bacillärer Diphtherie, von welchen 80 mit Serum, 140 ohne Serum behandelt wurden.

Von den 80 Serumkindern waren 3 leicht, 2 < mittelschwer, 18 mittelschwer, 21 > mittelschwer, 27 schwer; von den 80 Serumkindern starben 9.

Unter den 140 ohne Serum Behandelten 135 Geheilte: 23 leichte, 38< mittelschwer, 33 mittelschwer, 27> mittelschwer, 14 schwer; gestorben 5.

Es starben von 36 schweren Serumkindern 25%, von 19 schweren, ohne Serum behandelten 26³/₀%.

Sowohl in den Versuchsperioden mit deutschem als mit französischem Serum war das Resultat nicht besser als bei den ohne Serum Behandelten, und die im Ganzen geringere Mortalität ist der Ausdruck des leichten Charakters der Epidemie.

Wenn die Genesenen allein in Betracht genommen würden, so war der Verlauf bei den schweren Fällen in gewissen Beziehungen günstiger, in anderen ungünstiger bei den Serumfällen; bei den mittelschweren Fällen schlechter bei den Serumfällen und bei den leichten Fällen besser bei den Serumfällen; in anderen Fällen wieder bei den ohne Serum Behandelten.

Für alle Fälle war der Verlauf ganz gleich.

Von Croupkindern kamen 72 zur Behandlung, 43 zur Tracheotomie und 11 starben, i. e. 15³/₀% aller Croupfälle und 25⁶/₀% aller Operirten starben, wieder ein Beweis für die Gutartigkeit der Epidemie.

Von 71 Croupkindern heilten ohne Operation 11 Serumkinder und 18 ohne Serum Behandelte, nach der Operation heilten 17 Serumkinder und 14 ohne Serum Behandelte und nach der Operation starben 7 Serumkinder und 4 ohne Serum Behandelte; Mortalität von 55 Serum-Croupkindern 20%, für 36 ohne Serum behandelte Croupkinder 11%, die Mortalität bei 24 operirten Serum-Croupkindern 29%, von 18 ohne Serum behandelten und operirten Croupkindern 22%.

Die geringere Mortalität der ohne Serum behandelten Fälle erklärt sich aus der besonderen Gutartigkeit der Fälle.

Sowohl unter den Gestorbenen, als auch unter den Geheilten war das Durchschnittsalter dasselbe, nur war unter den Serumkindern der secundäre Croup stärker vertreten.

Es wurde durch das Serum weder ein besserer Verlauf, noch eine geringere Mortalität erzielt, ebensowenig eine Hemmung der Weiterentwicklung des Krankheitsprocesses.

S. gestattet sich aber nicht, den Schluss zu ziehen, dass das Serum gar keine heilende Kraft besitze, dazu reicht sein Materiale nicht aus.

Für eine Heilwirkung (Präventivwirkung) scheinen doch einige Beobachtungsergebnisse zu sprechen durch den leichteren Verlauf und der entschiedenen Verringerung der Zahl der secundären Erkrankungen, aber wo einmal ausgesprochene Larynxerscheinungen vorhanden waren, konnten die Einspritzungen der Zunahme der Stenose keinen deutlichen Einhalt thun.

Es ist nicht zu sagen, worin der günstige Einfluss des Serums begründet ist, vielleicht in dem Umstande, dass es die gewöhnliche Reaction des Körpers verstärkt. — (Therap. Monatsh. 8. H., 1896.)

Die Theorien über die Entstehung des Stimmritzenkrampfes im Lichte eines Heileffectes. Von Sanitätsrath H. Rehn.

Wir stellen die Beobachtungen voran, von denen R. ausging. Diese Beobachtungen, 5 an Zahl, beziehen sich auf Säuglinge von 4—9 Monaten, die künstlich ernährt wurden, sämmtlich mit Schädelrhachitis behaftet, an respiratorischen oder eclamptischen Krämpfen oder an beiden Formen seit längerer Zeit leiden und nach Zufuhr von genügender und guter Ammenmilch nach längstens 2 bis 3 Tagen ihre Krämpfe verlieren.

Nun sagt R.: Der Stimmritzenkrampf kommt überhaupt nur bei fehlerhaft ernährten Kindern vor, allerdings bedingt diese fehlerhafte Ernährung unter Einem auch Rhachitis.

Die Rhachitis aber ist nicht die directe Ursache des Stimmritzenkrampfes, sondern diese ist vielmehr ein Reflexkrampf, der von den sensiblen Endigungen des Vagus im Magen auf Grund fehlerhafter Ernährung ausgelöst wird, und das den Reiz Auslösende wären unbekannte Toxine. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33, 1896.)

Manol (Succus anisi ozonisatus Ringk) bei Tussis convulsiva. Von Dr. Otto Ringk.

Das Manol wird in Fläschchen zu je 30 g abgegeben und soll je nach dem Alter des Kindes 1—3 $\frac{1}{2}$ mal verdünnt und von der Verdünnung 1—3stündlich ein Thee- bis Esslöffel voll gegeben werden.

Dabei muss der Urin fortwährend überwacht werden wegen der Möglichkeit der Carbolvergiftung.

Das Medicament ist einfach ein aus Fruct. anisi vulgaris et stellati und Rad. Althaeae mit Zucker bereiteter und nach Ringk's Methode ozonisirter Saft; wegen Conservirung wird

etwas Alkohol zugesetzt. Das Präparat ist kühl und stehend aufzubewahren.

Es sind der Empfehlung des Mittels 20 Beobachtungen beigegeben. — (Allg. med. Centr.-Ztg. Nr. 57, 1896.)

Schilddrüsenthherapie (neuere Arbeiten).

Durch die Baumann'sche Entdeckung des Jodothyris war das Bestreben nach einer genaueren Erkenntniss der bei der Schilddrüsenthherapie in Wirksamkeit tretenden Substanzen gegeben. Baumann und seine Schule tritt dafür ein, dass das Jodothyryn die einzige wirksame Verbindung sei. Es gelang Baumann und Goldmann, den Ausbruch der nach der Schilddrüsenexstirpation auftretenden Erscheinungen bei Hunden so lange hintanzuhalten, als Jodothyryn in Tagesgaben von 2 bis 6 g verfüttert wurde, und ebenso die einmal aufgetretenen Symptome durch Darreichung dieses Körpers in prompter Weise zum Schwinden zu bringen. Auch Roos konnte durch Versuche am Hunde den Beweis erbringen, dass dem Thyrojodin diese Eigenschaften zukommen, während das Fraenkel'sche Thyreoantitoxin sich als vollkommen wirkungslos erwies. Gottlieb's Versuchen, dem es nicht gelungen war, durch Jodothyryn die Erscheinungen der Cachexia strumipriva hintanzuhalten oder zu bannen, stellt Hofmann positive Erfolge entgegen und weist darauf hin, dass Gottlieb nicht den Baumann'schen Körper verwendet habe, sondern eine viel jodärmere, selbst dargestellte Verbindung aus Schweineschilddrüsen. Dem gegenüber stehen Notkin's Versuche: Thyrojodin hatte die Kachexie des seiner Schilddrüse beraubten Hundes nicht verhindern können. Erst die Einführung getrockneter Schilddrüsensubstanz rettete das Thier vom bevorstehenden Tode. Auch Drechsel ist der Ansicht, dass das Thyrojodin nicht die einzig wirksame Substanz der Schilddrüse sei. Nach Untersuchungen Kocher's jun. in seinem Laboratorium wären zumindest drei wirksame Substanzen in der Drüse enthalten.

Von Interesse erscheint die Angabe Treupel's, dass auch in der stecknadelkopfgrossen Schilddrüse des Frosches Jod deutlich nachweisbar ist. Das Jodothyryn erwies sich auch bei diesen Kaltblütlern als ganz ungiftig. An einem Myxödemkranken vorgenommene Stoffwechselversuche zeigten nach Dar-

reichung des Mittels Abnahme des Körpergewichtes und Steigerung der Stickstoffausscheidung im Harn.

Auch die Respirationsversuche von Magnus-Loevy liessen eine Steigerung des Gesamttumsatzes im Körper erkennen. Die Wirkung war eine cumulative und schien längere Zeit nach dem Aussetzen des Mittels noch anzuhalten. Die Resultate des Versuches waren mit den bei Verabreichung von Schilddrüsen-tabletten identisch, während Thyreoantitoxin Fraenkel keinen Einfluss auf den Respirationsquotienten zu haben schien.

Thierversuche zeigten Schöndorff den Einfluss grosser Gaben von Schilddrüsensubstanz auf Steigerung der Azoturie und Abnahme des Körpergewichtes, während kleinere Gaben, wie auch Donath unter Anwendung eines Glycerinextractes der Drüsen bestätigt, nur geringen oder keinen Einfluss auf die Stickstoffbilanz haben. Die im Thierversuche gewonnenen Daten sind, wie die Versuche David's, Dinkler's, Irsai's, Vas' und Gara's zeigen, auch auf die Verhältnisse am Krankenbette übertragbar.

Ueble Nebenwirkungen werden jetzt, wo die Anwendung der Schilddrüsentherapie präcisere Indicationsstellung ermöglicht, nur noch selten beobachtet. zum Busch wendet sich speciell gegen die von Lanz vertretene Ansicht, dass die bei Anwendung englischer Tabletten beobachteten Nebenwirkungen auf das Vorhandensein von Ptomainen zu beziehen seien. Nur ganz ausnahmsweise sah er nach grossen Gaben dieser Tabletten unangenehme Symptome auftreten, die nach Aussetzen des Mittels rasch schwanden und als specifische Wirkungen des Drüsensecretes anzusehen sind. Bemerkenswerth erscheint die Angabe Angerer's, dass sich bei Patienten, die vorher Schilddrüsenpräparate genommen hatten, eine Herzschwäche entwickelt, die bei einer eventuellen Operation der Struma sehr bedenklich werden kann. In einem Falle will er ihr den letalen Verlauf zuschreiben.

Die Versuche Dobrowski's an Morti's Abtheilung zeigen, dass man auch bei Kindern von den Schilddrüsenpräparaten erfolgreichen Gebrauch machen kann. Kinder unter 2 Jahren erhalten in der ersten Woche $\frac{1}{4}$ —1 Tablette (à 0.35 g) pro die, später 1—2 Stück. Aeltere Kinder nahmen Anfangs 1—2, später 3—4 Tabletten täglich. Die Dauer der Behandlung betrug 3 Wochen bis 4 Monate. Intoxicationerscheinungen wurden nicht beobachtet. Bei Struma parenchymatosa konnte bereits nach 2—3 Tagen der Beginn der Rückbildung constatirt werden. Am

stärksten war sie nach 3 Wochen. Vollkommenes Schwinden wurde nie constatirt. Geringe Erfolge zeigten sich bei Idiotie und Cretinismus. Prurigo wurde nur so lange, als das Mittel genommen wird, günstig beeinflusst. Bei einem Falle von Obesitas war der Effect während des Gebrauches der Tabletten ein befriedigender.

Die bei an Myxödem leidenden Kindern beobachtete Nabelhernie schwand in einigen von Parker Rushton behandelten Fällen nach mehrwöchentlicher oder mehrmonatlicher Darreichung des Mittels. Ueber erfolgreiche Verwerthung der Schilddrüsen-tabletten bei Tetanie im Kindesalter berichtet Maestro.

Die günstigen Erfolge bei Struma wurden von Angerer, v. Irsai, Vas und Gara neuerdings bestätigt, von letzteren auch die Abnahme des Körpergewichtes ohne wesentliche Einbusse des Eiweissbestandes des Organismus constatirt.

Weniger günstig waren die Erfolge der Thyreoidinbehandlung bei Psychosen. Bei der Discussion auf der heutigen Versammlung der British med. association, konnten nur wenige Autoren, wie Clouston, Macphail, Bruce, über günstige Erfolge berichten. Farquharson sprach für jeden Werth ab. Auch Shulansky konnte keinerlei Einfluss auf das psychische Verhalten der damit behandelten, an secundärer Dementia leidenden Kranken beobachten.

Sehr gute Erfolge erzielte Swift bei Ichthyosis, Sklerodermie, in einigen Fällen von Psoriasis, weniger günstig wirkte das Mittel bei nässendem Ekzem, Acne u. dergl. In zwei Fällen von Lepra will Maitland günstige Beeinflussung des Leidens und des Allgemeinbefindens der Kranken gesehen haben.

Vulpinus verwendete Thyreoidintabletten bei einigen nicht veralteten Verdickungen des Trommelfelles und Schwerbeweglichkeit der Ohrknöchelchen. Schon nach 4—6 Tagen besserte sich die Hörschärfe. Besonders günstig erwies sich die Medication bei frischen Sklerosen des Mittelohres bei Fettleibigen in Verbindung mit der Luftdouche.

Dr. Katz.

Pharmakologie und Toxikologie.

Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Abführmitteln bei Gallenabwesenheit im Darne. Von Prof. E. Stadelmann.

Seit Buchheim betrachtet man die Gegenwart von Galle im Darm für die Wirkung vieler Abführmittel als nothwendig.

Da bei verschiedenen Formen des Icterus Obstipation durchaus nicht selten ist, so verdient die Frage, welche Abführmittel unter diesen Umständen wirksam sind, auch praktisches Interesse. Vf. hat deshalb an Hunden mit completer Gallenfistel Versuche mit einer grossen Reihe von Abführmitteln angestellt. Die untersuchten Substanzen wurden zuerst an einem Controlthiere auf ihre Wirksamkeit geprüft und dann die auf das Körpergewicht des Versuchshundes umgerechnete Galle dem Gallenfistelhunde in Fleisch oder Brot oder per Schlundsonde beigebracht. Die Versuche ergaben mit Sicherheit, dass die Gegenwart von Galle im Darm bei einer Reihe von Abführmitteln von grösster Bedeutung für ihre Wirksamkeit ist, während sie für andere keine Bedingung für die Wirkung darstellt. Im Speciellen sei von den Resultaten hervorgehoben, dass bei Gallenabwesenheit gar nicht oder stark abgeschwächt wirken: Podophyllin, Resina Jalapae, Scammonium, Extract. Rhei, sowie die Cathartinsäure. Dagegen wirkten ungemindert, oder nur leicht abgeschwächt: Kalomel, Extract. Aloës, Aloin, Gummi-Gutti und Folia Sennae. Bei der bisher so unsicheren Kenntniss der physiologischen Wirkung unserer Abführmittel enthält sich Stadelmann jeder Erklärung für die erhaltenen experimentellen Ergebnisse. — (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmacol. 37. Bd., 1896.)

Ueber die Resorption des Traubenzuckers im Dünndarm und deren Beeinflussung durch Arzneimittel. Von Dr. F. v. Scanzoni. (Aus dem pharmakologischen Institut zu München.)

Die wichtigen früheren Untersuchungen von Brandl aus demselben Institute haben festgestellt, dass die Resorption im Magen durch Arzneimittel sehr bedeutend beeinflusst wird. Während aus wässerigen Lösungen von Salzen, Traubenzucker oder Peptonen selbst bei dem Verbleib von 2 Stunden im Magen nur 2—3% resorbiert werden, wird durch den Zusatz örtlich reizender Stoffe, vor Allem durch Kochsalz, Alkohol, Senföl, Pfeffer, die Resorption bis auf das 5fache erhöht. Durch Zusatz von schleimigen Stoffen (Gummi, Stärke, Althaea) wird hingegen die Resorption im Magen bis auf $\frac{1}{20}$ des normalen Werthes herabgesetzt. Es lag nahe, diese für das Verständniss der Wirkung gewisser Reizmittel, wie der Gewürze und des Alkohols, sowie für die Kenntniss der Resorptionsbedingungen aus Pflanzenstoffen bedeutsamen Versuche auch auf die Darmresorption auszudehnen. Auf Anregung von Tappeiner hat deshalb Vf. an

Hunden mit Thiry-Vella'scher Fistel die Resorption von Traubenzucker unter verschiedenen Bedingungen studirt. Die Fistel war im Ileum angelegt, und das isolirte Darmstück hatte eine Länge von 40 und 27 cm. Durch eine geeignete Vorrichtung konnten die Einfluss- und Ausflussöffnung des isolirten Darmstückes hermetisch geschlossen werden und durch ein diesen Verschluss durchsetzendes Gummiröhrchen die Füllung des Darmstückes unter constantem Druck und bei Körperwärme vorgenommen werden.

Wenn nun die Zeitdauer des einzelnen Versuches auf 15 Minuten gewählt wurde, so zeigte es sich, dass in Normalversuchen von 0.5%igen Lösungen eine erhebliche Menge von Zucker unresorbirt blieb, so dass man hoffen konnte, den fördernden oder hemmenden Einfluss zugesetzter Arzneimittel auf die Resorption zu erkennen. Es zeigte sich, dass die ätherischen Oele, das Senföl und die scharfen Gewürze (Pfeffer und Oregan), in gewissen Concentrationen einen unzweifelhaft fördernden Einfluss auf die Resorption des Zuckers im Darm haben; wie im Magen, so kommt ferner auch im Darm dem Alkohol eine besonders kräftige, resorptionsbefördernde Wirkung zu. Die Verhältnisse sind demnach ganz ähnlich wie im Magen, doch ist der Einfluss der untersuchten Stoffe auf die Darmresorption quantitativ ungemein viel schwächer, ein Unterschied, der wohl darauf zurückzuführen ist, dass die Darmschleimhaut schon in der Norm ein sehr hohes Resorptionsvermögen für Zucker besitzt und eine Steigerung dieser Function nur mehr in geringem Grade möglich ist, während dieselbe im Magen viel deutlicher sich ausprägt. Die Schleimhaut des Darmes ist gleichzeitig für örtlich reizend wirkende Mittel viel empfindlicher als die des Magens, so dass die Reizmittel in etwas stärkerer Concentration früher entzündungserregend und auf die Resorption schädigend wirken, als dies im Magen der Fall ist. — (Zeitschr. f. Biolog., 32. Bd., 1896.)

Ueber die Resorption von Pepton im Dünndarm und deren Beeinflussung durch Medicamente. Von E. Farnsteiner. (Aus dem pharmakologischen Institut zu München.)

Gleichfalls unter Leitung von Tappeiner hat Vf. im Anschluss an die obige Arbeit die Resorptionsbedingungen der Peptone im Dünndarm an dem gleichen Hunde mit Thiry-Vella'scher Fistel im Ileum studirt. In Anwendung kam Kühne'sches Pepton, und der am Ende des Versuches unresorbirte Antheil

desselben wurde aus der N-Bestimmung berechnet, nachdem durch vorherige Ausfällung des aus dem Darmsecrete stammenden Eiweiss und Mucins der N dieser fremden Beimengungen entfernt war. Zum Verschluss beider Fistelöffnungen während des Versuches diente eine dem Pflüger'schen Lungenkatheter nachgebildete Vorrichtung: kleine dünne Kautschukballons, welche in der Mitte von einer Röhre durchsetzt und seitlich mit einem Ansatz versehen waren, aus dem sie mit einer Spritze gefüllt werden konnten, um dann einen vollkommenen Abschluss zu bilden, so dass das Darmstück bloss von den beiden, die Ballons durchsetzenden Röhren aus zugänglich blieb. Von diesen aus wurden im Versuche 50 cm³ einer 1%igen Peptonlösung unter constantem Druck und auf Körperwärme gebracht eingefüllt und 15 Minuten in dem Darmstück belassen. Nachdem so die Normalzahlen ermittelt waren, wurde der Einfluss zugesetzter Medicamente studirt, und zeigte es sich, dass Senföl, Zimmtöl, sowie 5%iger Alkohol gleichfalls resorptionsbefördernd wirken, aber im Vergleich zu den Verhältnissen bei der Magenresorption in geringem Grade. Bitterstoffe zeigten ebensowenig diese Wirkung, wie bei den Zuckerversuchen. Viel deutlicher als die resorptionsbefördernde Wirkung örtlich reizender Stoffe ist die resorptionshemmende der Mucilaginosä. Zusatz von 2% Stärke in Kleisterform setzt die Resorption um mehr als die Hälfte herab. — (Zeitschr. f. Biolog., 32. Bd.)

Kleine Mittheilungen.

Huchard gibt über die Eheschliessungen Herzkranker folgende Rathschläge: Wenn der Herzfehler gut compensirt ist, kann man die Ehe gestatten. Wenn die Krankheit schon ein- oder zweimal Erscheinungen von Hyposystolie dargeboten hat, und wenn die Ehe sehr und seit langer Zeit gewünscht wird, kann man sie gestatten, aber ohne seine Verantwortlichkeit für die Zufälle, die eintreten können, zu engagiren. Wenn die Krankheit sich in einem vorgeschrittenen Stadium der Asystolie befindet mit visceralen Stauungen und Oedemen, muss die Ehe absolut verboten werden. Im Falle der Schwangerschaft ist die Thätigkeit des Arztes vorgezeichnet: man soll den Verlauf der Schwangerschaft überwachen, absolute Ruhe, insbesondere vom vierten Monate an verordnen, gastrische Störungen, welche insbesondere bei Mitralstenose schwere Zufälle von Seite der

Lungen herbeiführen können, sorgfältig behandeln, die Folgen der Entbindung überwachen wegen der möglichen, manchmal tödtlichen und plötzlichen Zufälle und wegen Möglichkeit der Complication einer infectiösen Endocarditis während des Puerperiums. Für einen jungen Mann mit Herzfehler, insbesondere wenn er gut ertragen wird und gut compensirt ist, selbst wenn schon leichte Erscheinungen von Hyposystolie aufgetreten sind, ist die Ehe nicht ungünstig, weil sie den Kranken gegen Excesse und Unregelmässigkeiten, die er sonst begehen könnte, schützt. — (Journ. d. Pratic.)

Crataegus oxyacantha bei der Behandlung von Herzkrankheiten. In einem Briefe an die Redaction des „New-York med. Journal“ berichtet Jennings über seine Erfolge bei Herzkranken mit *Crataegus oxyacantha*. Das Mittel wurde von Dr. Greene in Irland, der einen ausgezeichneten Ruf in der Behandlung der Herzkranken besass, als Geheimmittel angewendet und nach seinem Tode bekanntgegeben. J. hat das Mittel in 43 Fällen von Herzaffectationen mit schweren Erscheinungen mit Erfolg gegeben, die wirksamste Dosis ist 10—15 Tropfen des Fluidextracts nach der Mahlzeit. Er empfiehlt, das Mittel, nachdem es durch einen Monat gegeben wurde, durch zwei Wochen auszusetzen und dann wieder einen Monat lang, je nach den Umständen, zu geben. Digitalis soll in irgend einer Form *Crataegus* beigefügt werden.

Borax bei Epilepsie. Feré hat bei 122 Epileptikern Versuche mit Borax gemacht; die Resultate waren nicht befriedigend; bei der grössten Mehrzahl der Fälle war die Wirkung null oder zweifelhaft, und nur bei einer kleinen Zahl (9·01%) war eine kleine Besserung zu verzeichnen; dieselbe ist jedoch noch nicht von so langer Dauer, dass man ein vollständiges Schwinden der Anfälle hoffen könnte. Borax ruft gastrische und vasomotorische Störungen, Veränderungen der Haut und insbesondere Complicationen von Seite der Nieren hervor, welche einen fatalen Ausgang haben können. Unter den Zufällen des Borismus nimmt das Oedem einen wichtigen Platz ein; in einem dieser Fälle trat auch Purpura auf. — (Nouv. Inconogr. de la Salp.; Revue de thérap.)

Zur Behandlung der Migräne. Nach Herter sind die Anfälle von Migräne bedingt durch Toxämie infolge von Verdauungsstörungen. Er empfiehlt daher im Anfälle von Hemikranie eine Auswaschung des Magens mit Wasser, dessen Temperatur nicht

unter 40° sein soll. Wenn die Ausspülung aus irgend einer Ursache nicht gemacht werden kann, so lässt man den Kranken warmes Wasser trinken. Ausserdem verabreicht man ein Abführmittel, dann ein warmes Lavement mit Seife. Wenn dieses Verfahren gleich im Beginne der Migräne eingeleitet wird, so führt es nicht nur wesentliche Linderung herbei, sondern coupirt auch häufig den Anfall. — (Sem. méd.)

Behandlung eines tuberculösen Ascites mit Einpinselungen von Guajakol. In einem Falle von tuberculösem Ascites, in welchem die Paracentese ohne Erfolg ausgeführt und verschiedene Diuretica nutzlos angewendet wurden, versuchte Dr. de Minicis Einpinselungen mit Jodguajakol. Jeden Nachmittag liess er während des Temperaturmaximums auf das Abdomen eine Mischung von 2 g Guajakol und 8 g Jodtinctur einpinseln; die eingepinselte Partie wurde mit Wachseleinwand und Watte bedeckt und mit einer Bandage befestigt. Die Temperatur fiel manchmal um 2°, und es trat eine reichliche Transpiration auf. Nach einigen Tagen konnte man eine Abnahme des Ascites constatiren, welcher nach vierzehn Tagen vollkommen schwand. Derselbe rasche und dauernde Erfolg wurde auch in drei anderen Fällen von tuberculösem Ascites erzielt. In einem derselben, in welchem die Jodtinctur die Haut reizte, verwendete M. Guajakol und Mandelöl (60 cg Guajakol und 6 g Mandelöl); die Wirkung war ebenfalls günstig. Bei den zwei anderen wurden bei jeder Einpinselung 10 g einer Mischung von drei Theilen Guajakol auf zwei Theile Mandelöl verwendet. — (Sem. méd.; Revue de therap.)

Gegen das Erbrechen der Tuberculösen nach der Nahrungsaufnahme empfiehlt Mathieu die Anwendung von Chloroformwasser, Eis oder Menthol. Nach M. reizen die Nahrungsmittel die Magenschleimbaut, welche, wie die Lungen, vom Vagus innervirt wird. Wie Marfaut richtig sagte, husten die Kranken, weil sie gegessen haben, und erbrechen, weil sie husten. M. liess nach der Mahlzeit einige Stückchen Eis schlucken, was in vielen Fällen guten Erfolg hatte. Das saturirte Chloroformwasser wird mit derselben Menge gewöhnlichen Wassers gemischt, man gibt davon 2—4 Esslöffel von 10 zu 10 Minuten nach der Mahlzeit. Menthol wurde gegeben:

Menthol 0.20
Mixt. gumm. 1500

Vor dem Verabreichen gut aufschütteln, 2—4 Esslöffel in Zwischenräumen nach der Mahlzeit.

Ferrand empfiehlt, den Pharynx während der Husten-anfälle oder vor der Mahlzeit mit einer 10%igen Lösung von Bromkalium in Glycerin zu pinseln; wenn die Schleimhaut nicht empfindlich und nicht exulcerirt ist, kann man eine 5%ige Lösung anwenden. — (Bull. génér. de thérap.)

Hausmann's Adhäsivum. Unter dieser Bezeichnung kommt ein Präparat zum Abschluss oberflächlicher Wunden in den Handel. Es ist nach Dr. Albrecht (Therap. Monatsh. Nr. 11) ein dickliches, fleischroth gefärbtes Liquidum, das ein sehr concentrirtes Collodium zur Grundlage hat. Bei kleineren, frischen Wunden kann nach der Desinfection der Wunde, eventuell nach dem Aufstreuen eines antiseptischen Pulvers eine festhaftende und schützende Decke durch Auftragen des Präparates 'gebildet werden. Vor dem englischen 'Pflaster hat diese Art der Bedeckung den Vorzug, dass sie das Waschen verträgt, ohne dadurch abgelöst zu werden.

Zur Anwendung des Glutols berichtet Dr. Saalfeld (Therap. Monatsh. Nr. 11) über einen Fall von multiplen Abscessen bei einem Diabetiker. Trotz jahrelanger Behandlung zeigten die Abscesse durchaus keine Tendenz zur Heilung; nach Ausspritzen der Abscesshöhlen und Ausfüllen derselben mit Glutol kamen sie glatt zur Heilung. In anderen Fällen wirkte hingegen Glutol irritirend, so dass eine genauere Präcisirung seiner Indicationen erwünscht erscheint.

Aus der medicinischen Universitätspoliklinik in Strassburg berichtet K. Holzapfel über therapeutische Erfolge mit **Tannalbin**. Das Mittel wurde in etwa 90 Fällen angewandt, von denen 65 Säuglinge betrafen. Die Säuglingserkrankungen wurden näher verfolgt. Misserfolge kamen fast nur dort zur Beobachtung, wo eine falsche Ernährung fortgesetzt die Therapie schädigte. Abgesehen von diesen Fällen, wurde bei allen Säuglingen, bei denen von vornherein eine geeignete Ernährungsweise durchgeführt und genügende Mengen Tannalbin verabreicht wurden, ein durchschlagender Erfolg erzielt. In den leichteren Fällen trat nach 2—3 Tagen normale Darmthätigkeit ein, in den schwereren, mit 20 und mehr Entleerungen am Tage, wurde zunächst die Anzahl der letzteren verringert, und erst am vierten bis siebenten stellten sich gelbe, breiige Stühle ein. Die in derselben Zeit rein diätetisch, sowie mit anderen Mitteln, insbesondere mit Kalomel, behandelten Fälle lieferten nicht so günstige Ergebnisse, so dass

sich Vf. dem günstigen Urtheile der früheren Beobachter über die Anwendung des Tannalbin bei Darmerkrankungen, insbesondere für die Darmstörungen im Säuglingsalter vollständig anschliessen kann. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50, 1896.)

Ueber den Einfluss des intraabdominalen Druckes auf die Resorption in der Bauchhöhle. Die Resorption von Flüssigkeit in der Bauchhöhle wird, so findet Vf., befördert durch Steigerung des intraabdominalen Druckes. Da diese Erscheinung auch beobachtet wird nach Unterbindung des Ductus thoracicus, so darf man sagen, dass die Resorption von Flüssigkeiten seitens der Blutgefässe durch Steigerung des intraabdominalen Druckes begünstigt wird. Die Beschleunigung der Resorption durch Steigerung des intraabdominalen Druckes ist bedeutend. So fand Vf., dass in der Bauchhöhle eines kleinen Kaninchens, nach Unterbindung des Ductus thoracicus, bei einem Druck von 9 cm resorbirt werden 35 cm³ 9·9% Kochsalzlösung, während bei einem Druck von 14 cm resorbirt werden 72 cm³. Der Vf. schliesst aus diesen Versuchen, die mit den Ergebnissen von an künstlichen homogenen Membranen angestellten in Uebereinstimmung sich befinden, dass die Resorption seitens der Blutgefässe als ein rein physikalischer, entgegen Heidenhain nicht als ein vitaler Vorgang aufzufassen sei. Damit steht nach Vf. auch nicht die von ihm gefundene Thatsache im Widerspruch, dass, wenn der intraabdominale Druck eine gewisse Grenze (20 cm³) überschreitet, die Resorption bedeutend abnimmt. Denn bei erheblicher Steigerung des intraabdominalen Druckes wird der Blutstrom in den Venen verringert und kann demnach die zu resorbirende Flüssigkeit weniger schnell abgeführt werden. Dass in der That der Blutstrom durch intraperitonealen Druck beeinflusst ist, lehrten den Vf. die Bestimmungen des allgemeinen arteriellen Blutdruckes. Bei mässiger Steigerung nämlich des intraabdominalen Druckes beantwortet das Herz die Hemmung des Blutstroms mit einer kräftigeren Wirkung; demgemäss sieht man den arteriellen Blutdruck steigen. Bei einer bedeutenden Steigerung des intraabdominalen Druckes aber ist das Herz nicht mehr zur Compensation im Stande: es empfängt nun auch selbst weniger Blut als unter normalen Umständen; der allgemeine arterielle Blutdruck sinkt deshalb.

Die den Klinikern schon lange bekannte Erfahrung, dass Entfernung sogar eines kleinen Bruchtheiles einer unter hoher

Spannung sich befindenden pathologischen Flüssigkeit oft von einer beschleunigten Resorption der zurückgebliebenen Flüssigkeit gefolgt wird, wird durch die berichteten Versuche erklärt. Ist namentlich der hydrostatische Druck, unter dem sich die pathologische Flüssigkeit befindet, hoch, so wird die Resorption schwach sein; es wird sogar scheinen können, als ob gar nichts resorbirt würde. Entfernt man nun aber einen Theil der Flüssigkeit, so wird hiedurch der Druck ein geringerer, und kann gerade der für eine schnelle Resorption vortheilhafteste hydrostatische Druck hervorgerufen werden. — (Du Bois Reymond's Arch. f. Physiol. 1896; Deutsche Med.-Ztg.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Pyramidon, vide pag. 15.

Euchinin, der Aethylkohlen säure ester des Chinins mit der Constitutionsformel: $\text{CO} < \begin{smallmatrix} \text{OC}_2\text{H}_5 \\ \text{OC}_{20}\text{H}_{43}\text{N}_3\text{O} \end{smallmatrix}$, wird durch Einwirkung von chlorkohlensaurem Aethyl auf Chinin erhalten. Es sind zarte, weisse, in Wasser schwer, dagegen leicht in Alkohol, Aether und Chloroform lösliche, geschmacklose Krystalle. Nach Prof. C. Noorden-Frankfurt ist das Euchinin ein sehr werthvolles Mittel, vornehmlich bei Tussis convulsiva, bei hektischem Fieber der Lungenschwindsucht, sowie in dem späteren Stadium der Pneumonie und des Typhus. Man gibt es in Dosen von 1—2 g ohne alle störende Wirkung bei Erwachsenen in Oblaten, bei Kindern in Milch, Suppe oder Cacao. Während die salzsaure Verbindung schlecht schmeckt, ist das gerbsaure Euchinin geschmacklos.

Tanghinin, das im Wasser, Alkohol und Aether lösliche Präparat aus Tanghinia venenifera erzeugt, wird als Substitut von Strophantus verwendet. — (Pharm. Post.)

Gegen chronische Diarrhöe:

Rp. Orpholi (Betanaphthol-wismuth) 0·5—1·0
M. f. p. dentur tales doses.
D. S. 2—3mal täglich je 1 Pulver zu nehmen. — (Allg. med. Centr.-Ztg.)

Gegen chronische Cystitis:

Rp. Methylenblau 0·08
Talc. venet. 0·12
Lanolini q. s. ut fiat pillula.
M. D. S. 2—4 Pillen täglich zu nehmen. — (M. L. Jays, Sem. méd.)

Gegen die Spermatorrhöe und Anaphrodisie bei Neurasthenikern:

Rp. Cornutini citrici 0·02—0·03

Cret. alb. praep. 2·0

Tragacanth. 5·0

F. pill. Nr. 20, 2—4 Pillen täglich zu nehmen. — (Rev. de therap.)

Gegen Schwindel bei Arteriosclerose:

Rp. Ergotini 0·40

Extr. fab. Calab. 0·02

Extr. Gent. q. s. ad pillulam.

Dentur tales pillulae.

S. 1—10 Pillen tagsüber zu nehmen. — (Rev. de therap.)

Gegen Darmkatarrh:

Rp. Saloli }
Bismuth. subnitr. } $\bar{a}\bar{a}$ 0·5

M. f. p. dentur tales doses.

D. S. Tagsüber 3—6 Pulver zu nehmen. — (Rev. de therap.)

Gegen gonorrhöischen Rheumatismus:

Rp. Ol. Terebinth. 100·0

Ol. Rorismarini 10·0

Natr. carb. 500·0

Aq. font. 1000

D. S. Aeusserlich; zu einem Localbade sind hievon 150—200 g mit ebensoviel wässeriger Seifenlösung zu verwenden; Badetemperatur 40° C.; 10—20 Minuten Badedauer. — (Pharm. Post.)

Gegen Sykosis parasitaria:

Rp. Hydrarg. oleinici (5%) 20·0

Zinc. oxyd. }
Amyl. } $\bar{a}\bar{a}$ 7·0

Vaselini 14·0

Ichthyoli 1·0

Acid. salicyl. 1·2

D. S. Salbe. — (Brooke, Exc. med. IV, 223.)

Gegen Typhus abdominalis:

Rp. Chinaphtholi 0·5

M. f. p. dentur tales doses.

D. S. Tagsüber 3—6 Pulver täglich zu nehmen. — (Pharm. Post.)

Gegen Influenza:

Rp. Calomellaevig. }
Sacch. lactis } $\bar{a}\bar{a}$ 0·25—0·5

M. f. p. dentur tales doses ad caps. amyl.

M. D. S. 1—2 Pulver jeden zweiten bis dritten Tag zu nehmen. Im Ganzen 4—5mal zu verabreichen. — (Nouv. Montp. méd.)

Gegen Kinder-Diarrhöe:

Rp. Calomel 0·01—0·05

Saloli 0·15

Sacch. 0·24

M. f. p. dentur tales doses sex.

D. S. Alle zwei Stunden 1 Pulver zu nehmen. — (Allg. med. Centr.-Ztg.)

Gegen Incontinentia urinae:

1. Rp. Syr. Bellad. }
" Tolut. } $\bar{a}\bar{a}$ 60·0

D. S. Morgens und Abends je 1 Kaffeelöffel voll zu nehmen. — (J. Simon, Rev. int. de Méd. et de Chir.)

2. Rp. Extr. Bellad. 0·05

Camphor. }
Castorei } $\bar{a}\bar{a}$ 1·0

M. f. pill. duodecim.

D. S. Täglich eine Pille zu nehmen. — Descroizilles, Rev. int. de Méd. et de Chir.)

3. Rp. Ferr. carbon. 0·03—0·1

Extr. Bellad. }
Extr. nuc. vom. } $\bar{a}\bar{a}$ 0·01—0·05

M. f. p. dentur tales doses.

Täglich ein Pulver zu nehmen und bis zur Maximaldosis zu erhöhen. — (Faivre, Rev. int. de Méd. et de Chir.)

Gegen Pityriasis versicolor:

Rp. Solut. calcii-bisulforosi 60·0
 Adipis lanæ, }
 Vaselinei } āā 20·0
 D. S. Zum Einreiben. —
 (Monatsh. f. Dermat.)

Gegen Darmblutungen bei Typhus:

Rp. Benzonaphtholi 5·0
 Bismuth. sal. 10·0
 Extr. Laud. 0·10
 Syr. Ratanh. 30·0
 Mixt. gumm. 150·0
 M. D. S. Zweistündlich 1 Ess-
 löffel voll zu nehmen. — (Le Gendré,
 D. ärztl. Prakt.)

Gegen Keuchhusten:

Rp. Bromoformii gtts. 48
 Ol. amygd. dulc. 15·0
 Gummi arab. 12·0
 Aq. Laurocer. 5·0
 Aq. dest. q. s. usque
 ad remanent. 120·0
 D. S. 1—2—3 Kaffeelöffel täglich
 zu nehmen (1 Kaffeelöffel enthält
 2 Tropfen Bromoform). — (Marfan,
 Journ. d. Pract.)

Gegen Schweissfüsse:

Bepinselung der Planta pedis
 und der Innenflächen der Fusszehen
 mit einer 1—5%igen **Formalin-**
lösung (Merck'sches Präparat);
 nach 2—3 Tagen Abstossung des
 Schorfes. — (Dr. Adler, Prag. med.
 Wochenschr.)

Gegen Ascariden:

Rp. Extr. fluid. Spigeliae 20·0
 „ „ Sennae 90·0
 Essent. Anisi } āā gtts. tr.
 „ Carvi }
 D. S. Entsprechend dem Alter
 des Kindes $\frac{1}{4}$ —1 Kaffeelöffel voll
 dieser Mixtur 2—3mal täglich zu
 verabreichen. — (Rev. int. de Méd.
 et de Chir.)

Gegen Malaria bei Kindern.

Rp. Tet. Eucalypt. glob. }
 Spirit. vin. dil. } āā 8·0
 Chinini hydrochl. 2·0
 Acid. mur. dil. q. s. ad
 solut.
 D. S. 5mal täglich 20—40
 Tropfen in Wasser zu nehmen.
 — (Rev. de thérap.)

Sitzungsberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Discussion über Venäsectionen.

Ewald hat in den letzten 20—23 Jahren jede mögliche Gelegenheit zur Venäsection benützt, als er aus Anlass seiner Arbeit über die Transsudation des Blutes sich über die Reibungsgeschwindigkeiten des Blutes unter verschiedenen Bedingungen instruiren musste. Die Mittheilungen von **Kroenig** und von **Albu** gehen bezüglich der Indicationsstellung nicht über das hinaus, was schon früher **Jürgensen**, **Gerhardt**, **Mosler**, **Immermann** u. A. festgelegt haben. Neue Indicationsstellung sei seitdem nicht beigebracht worden. E. möchte der Auffassung entgegengetreten, dass die Venäsection immer so günstig wirkte, wie das in einzelnen Beispielen von **Kroenig** vorgeführt sei. Die Verhältnisse liegen so, dass sich niemals mit Bestimmtheit sagen lässt, ob die Venäsection den gewünschten Erfolg haben wird oder nicht. Das hängt von Umständen ab, die sich vorher nicht übersehen lassen. E. ist seit 1888 bei 111 Fällen von Nephritis in 16 Fällen von Urämie (apoplectiformen) nur 7mal zur Venäsection geschritten, 4mal mit

ausgezeichnetem Erfolge. Man ist über die physiologischen Verhältnisse der Einwirkung der Venäsection zu wenig unterrichtet, um mit Sicherheit über den voraussichtlichen Erfolg sich äussern zu können. Klargestellt sind von den Physiologen nur einige ganz grobe Punkte, während über die intimen Vorgänge bei den Krankheiten des Respirations- und Circulationsapparates, ebenso bezüglich der Wirkung der Venäsection bei den toxischen Processen noch grosse Lücken in den Kenntnissen vorhanden sind. Wir wissen nur, dass die entzogene Masse durch einen Strom aus den Lymphgefässen ersetzt wird; der Blutdruck sinkt, aber nicht immer, vielmehr erst bei einer Menge, die weit diejenige überschreitet, die wir gewöhnlich bei der Venäsection entfernen können (also 2 bis 3 l bei Thieren); dann erst wird ein länger dauerndes Absinken des Blutdruckes erreicht. Diese Schattenseite, mit der die Venäsection behaftet ist, darf allerdings von der Anwendung in passenden Fällen nicht abhalten. Hätte sie durchwegs glückliche Resultate erzielt, so wäre niemals eine so starke Reaction dagegen aufgetreten. In Bezug auf die praktische Ausführung der Venäsection weist E. noch auf zwei bisher nicht genügend betonte Punkte hin: Die Hauptschwierigkeit liegt nicht in der Möglichkeit der Verwechslung von Vene und Arterie, beziehungsweise in der genauen Kenntniss der anatomischen Lage, als vielmehr in der guten und genügenden Ausführung, so dass das Blut in grosser Quantität und in ordentlichem Strahl herauskommt, auch die Hautwunde wegen mangelnder Correspondenz mit der Venenwunde letztere occludirt. Darum merke man sich: eine Implantschuppe kann nicht stumpf, eine Aderlasslanzette nicht scharf genug sein. Mit dem Daumen fasse man sie 5—6 mm oberhalb der Spitze und stosse sie so weit in die Vene hinein, dass die Lanzette bis an den Daumen hineingeht und eine genügende und ausgiebige Oeffnung erzielt wird. Tritt die Vene nicht genügend heraus oder ist der Arm zu fettreich, so lege man die Vene durch einen Hautschnitt frei. Die Menge des Blutes wird bei Mangel eines besonderen Messglases nach einem gewöhnlichen, bis zum Rand etwa 250 cm³ fassenden Suppenteller festgestellt.

Albu vindicirt für Kroenig und sich das Verdienst, dass sie sich bemüht hätten, aus der indicationslosen und schablonenhaften Anwendung dieser längst vergessenen und früher bei jeder Krankheit gebrauchten Operation wieder zu strengeren Indicationen zu gelangen. Er fügt auf Grund einer grossen Versuchsreihe zu den von Kroenig angeführten Affectionen noch ergänzend die Epilepsie, speciell die acuten Anfälle hinzu, die durch Venäsection unzweifelhaft abgekürzt werden. Bei den Erkrankungen von Lungen und Herz, die zur CO₂-Intoxication führen, ist der momentane Erfolg der Venäsection so evident, dass man mit keinem anderen Mittel so schnell und sicher hilft. Ist der Erfolg auch nicht immer constant, so tritt er doch zuweilen scharf hervor. Bei Pneumonie venäsecirt A., schon bevor alle Analeptica bereits erschöpft sind, noch vor muthmasslichem Eintritt der Krise auf der Höhe der Krankheit. Bezüglich der Chlorose erinnert A. an die Mittheilungen von Schmidt, der Aderlass, Schwitzcuren und Eisen combinirt angewendet hat und mit Recht die guten Erfolge dem Eisen zuschreibt. Wie eine eminente Ernährungsstörung, die die Chlorose vorstellt, durch Venäsection beeinflusst werden soll, ist ihm unerfindlich. Mindestens müsste doch die Venäsection dann öfter wiederholt werden, und gerade eine solche Wiederholung sei äusserst bedenklich. Die Beweisführung von Schubert, der alle 14 Tage die Venäsection wiederholt, ist nicht stichhältig, da seine

Kranken das Bett hüteten und bei Bettruhe Chlorotische auch ohne Venäsection durch Eisenapplication günstig beeinflusst werden.

Landau hat, getreu der Empfehlung seines Lehrers Spiegelberg, die Venäsection als souveränes Mittel bei denjenigen Fällen von Eklampsie angewendet, wo eine Entbindung noch nicht möglich war. Die Statistik spreche zu Gunsten dieser oft lebensrettenden Therapie, während die Behandlung mit Narkoticis (oft sicher infolge derselben) eine ganze Reihe tödtlich verlaufener Fälle aufweise.

Senator stimmt mit Ewald darin überein, dass der Aderlass nicht so sehr von der Bildfläche verschwunden sei, als man allgemein glaube. Er werde trotz der von Dittel seinerzeit eingeleiteten Reaction und den Anhängern der radicalen Wiener Schule immer noch geübt, wenn auch nicht in dem Masse als früher, wo er allerdings übertrieben angewendet wurde. Jeder Arzt wird auch heute noch den Aderlass für indicirt halten (obgleich er ihn nicht immer ausübt) bei Schlagflüssen junger Individuen, bei Kohlenoxydvergiftungen etc. Doch lässt sich auch heute noch keine bestimmte Indication, respective Voraussage treffen, ob er in dem einzelnen Fall Erfolg haben wird oder nicht. Gehen doch selbst die Ansichten von Kroenig und Albu bezüglich der Zeit der Anwendung der Venäsection bei der Pneumonie auseinander. S. kann nach seinen Erfahrungen nur bestätigen, dass es schwierig ist, bestimmte Indicationen darüber aufzustellen, wann der Aderlass gemacht werden soll. Wenn Jemand in einem einzelnen Fall einen schlechten Erfolg damit erzielt, so wird man ihn ebensowenig verurtheilen dürfen, als einen Arzt loben, der in einem anderen Falle den Aderlass mit gutem Erfolg angewandt hat. Es gibt Zustände, wo seine Wirkung zweifelhaft ist; auch durch die vorliegende Discussion ist ein sicherer Anhaltspunkt nicht gewonnen worden. An der mangelhaften Uebung seitens der jetzigen Aerzte trägt die Schuld der Umstand, dass die jungen Collegen die Venäsection als eine grosse Operation betrachten, die langer antiseptischer Vorbereitungen, Freilegung der Vene etc. bedürfe. Das ist aber bekanntlich nicht der Fall, wie man aus früheren Erfahrungen genügend weiss, wo jeder Barbier die Venäsection verstand und übte. Die jungen Mediciner müssen wieder auf die Operation eingeübt werden.

Grawitz ist gleichfalls von den günstigen Wirkungen des Aderlasses in gewissen Fällen überzeugt; diese sind aber nicht in einseitiger Weise auf den mechanischen Effect zu beziehen, auch sind mit den Angaben Ewald's unsere Kenntnisse über die physiologische Wirkung der Venäsection nicht erschöpft; es spielen sich dabei noch andere bekannte Vorgänge ab, vor Allem eine Vermehrung der Leukocyten nach jedem Aderlass, Steigerung des Zuckergehaltes (nach v. Mering), Sinken der Alkalescentz des Blutes (nach Zuntz). Es tritt ferner, wie die Bauer'sche Versuchsweise ergab, eine vollständige Reaction im Organismus ein; die Eiweisszersetzung wird allgemein gesteigert; Schweisssecretion erfolgt in nicht wenigen Fällen, kurzum, eine ganze Anzahl von die günstige Wirkung der Venäsection erklärenden Factoren macht sich geltend. Das Einströmen der Lymphe in die Gefässbahn erklärt vielleicht die Wirkung der Venäsection beim Lungenödem; die gesetzten Transsudate kommen dann schneller und günstiger zur Resorption. Alle diese Momente kommen vielleicht bei der Chlorose in Frage. Unzweifelhaft ist der Aderlass ein kräftiger Stimulus für die blutbildenden Organe; die Blutregeneration tritt prompt und schnell ein. Der Schweissausbruch nach dem Aderlass, auf den seine Empfehler ein grosses Gewicht legen, spielt viel-

leicht auch bei der Chlorose die wichtigste Rolle; daher auch die günstige Beeinflussung dieser Krankheit durch Schwitzbäder.

Kroenig betont seine Freude darüber, dass der Aderlass doch nicht so ausser Uebung gekommen sei, wie er geglaubt habe. Als Assistent v. Frerich's habe er niemals venäseciren gesehen. Albu's Versuche, die den Blutdruck vor und nach der Venäsection bestimmten und dabei Differenzen von 10—15 mm Hg ergaben, sind nicht einwandfrei, weil sie an der zu derartigen Versuchen ungeeigneten (und weniger als z. B. die Temporalis geeigneten) Radialis vorgenommen und die psychischen Momente, die vielleicht vor der Venäsection eine abnorme Erhöhung des Blutdruckes bewirkt haben, nicht genügend berücksichtigt seien; dadurch sei nie eine Täuschung hervorgerufen; denn sonst sei eine solche Differenz nach einer Entfernung von 150—250 cm³ Blut nicht erklärlich. Albu's Annahme, dass er (K.) erst nach Erschöpfung aller Analeptica bei der Pneumonie venäsecire, sei nicht richtig; vielmehr gehe er mit der Venäsection vor, sobald er bei der Anwendung der Analeptica sehe, dass thatsächlich das rechte Herz in Functionsschwäche anhält und er beginnendes Lungenödem nachweisen kann, nicht erst beim Trachealrasseln; das ist ein grosser Unterschied. Beginnendes Lungenödem kann (an Knisterrasseln) sich schon sehr frühzeitig zu erkennen geben, wo wir an anderen Symptomen noch nicht erkennen, dass die Lunge ödematös ist. Hält man sich daran, so macht man die Venäsection schon viel früher, die jedenfalls auch in zweifelhaften Fällen angewendet werden solle, da sie nachtheilige Folgen nicht herbeiführe (ganz in Analogie mit der Operation bei Perityphlitis). Ewald's Angaben bezüglich der Venäsection bei Urämie verdienen volle Aufmerksamkeit. Die Bemerkungen von Grawitz decken sich mit den Anschauungen, die zur Empfehlung bei Chlorose geführt haben. K. erinnert an den in seinem Vortrage erwähnten Fall, wo er von der betreffenden Dame selbst zur Venäsection ermuntert worden sei und diese eine objective Besserung erzielt habe. Die Blutkörperchen erreichten bezüglich ihrer morphologischen Beschaffenheit fast die Norm. Dass früher viele Individuen trotz des Aderlasses gestorben sind, kann bei der massenhaften Anwendung desselben nicht Wunder nehmen. Ob der Erfolg gerade, wie Grawitz will, von der Schweisssecretion abhängt, möchte K. bezüglich der Chlorose bezweifeln. Ueber die Wirkung bei Epilepsie und Eklampsie hat er keine eigene Erfahrung. Die Verurtheilung der Venäsection bei Chlorose durch Albu beruhe auf aprioristischen Gründen, K. spreche aber auf Grund eigener Beobachtungen.

(Deutsche Med.-Ztg.)

Bücher-Anzeigen.

Specielle Pathologie und Therapie der Magen- und Darmkrankheiten. Von Prof. Dr. Rich. Fleischer in Erlangen. Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden 1896.

Dieser Band bildet einen Theil eines Lehrbuches der inneren Medicin. Einschlägiges existirt heute bereits in Hülle und Fülle, und dennoch müssen wir in dem vorliegenden Werk eine bemerkenswerthe Leistung begrüessen. Das Bestreben, im Rahmen eines Lehrbuches zu bleiben, das Wichtige in gedrängter Kürze zu bieten, scheint uns

stellenweise das Buch zu beeinträchtigen, und würden wir für manche Capitel eine breitere Darstellung empfehlen. Besonders gilt dies für das Capitel der Darmkrankheiten, in welchem der Vf. wesentlich mehr bietet, als alle analogen Bücher. Er zeigt hier grosse Sachkenntniss und Erfahrung, klare Auffassung, welche gerade in diesem Punkte die Lehrbuchschreiber oft gänzlich vermissen lassen. Wir wollen nicht verhehlen, dass auch manche Irrthümer sich eingeschlichen haben. Wir nennen zum Beispiel die Angabe: das „Pyloruscarcinom rufe wohl immer eine hochgradige Magendilatation hervor“, was durchaus nicht richtig ist. Doch sind diese Schwächen von den bedeutenden Vorzügen des Werkes weit übertroffen, und wir können dasselbe Allen, die sich für den Gegenstand interessiren, auf das Wärmste empfehlen.

Clinique des maladies du système nerveux. Hospice de la Salpêtrière (Année 1894—1895). Première Série v. Prof. Raymond. Paris, Octave Doin, 1896.

Nach der Uebernahme des Lehrstuhles seines Meisters Charcot hat es Raymond für eine selbstverständliche Pflicht gehalten, in den ersten Vorlesungen eine eingehende Darstellung des Lebenslaufes und damit der Leistungen seines Lehrers in der Neurologie zu bieten. Eine dankbarere Aufgabe konnte sich der Vf. nicht stellen, und er hat dieselbe mit jener Liebe, Sorgfalt und Begeisterung gelöst, welche der Gegenstand verdient. Diese Biographie bildet die Einleitung des vorliegenden Bandes.

An dieselbe schliesst sich die Entwicklungsgeschichte der Neurologie bis in unsere Tage. In klarer, übersichtlicher Darstellung, ohne dabei zu sehr in Details zu verfallen, bespricht R. die Hauptpunkte der modernen Lehre -- durchwegs scharf illustriert in Wort und Bild.

Die zweite Hälfte des stattlichen Bandes bilden klinische Vorlesungen über Compression der Cauda, Syringomyelie, amyotrophische Lateralsclerose etc. Eine Fülle von klinischen Aperçus findet sich in den glatt geschriebenen Vorlesungen, in welchen der Vortragende seine grosse Erfahrung und klinische Schulung leuchten lässt. Der Band bietet Allen, die sich für die Neurologie interessiren, eine anregende Lecture. Die Ausstattung ist eine prächtige. Zahlreiche, im Text befindliche Zeichnungen, sowie zwei schöne Tafeln unterstützen das Verständniss in erheblicher Weise.

Medicinalkalender. Taschenbuch für Civilärzte, 39. Jahrgang 1897.

Herausgegeben von Dr. Heinrich Adler. Verlag von Moritz Perles.

Dieser beliebte Kalender ist im neuen Jahrgange ebenso reich ausgestattet wie seine Vorgänger. Besonders hervorzuheben wäre die vorzügliche Rezeptsammlung und eine kurze, aber erschöpfende Abhandlung „Ueber das Wesen und die Methode der Organtherapie“ von Dr. Arthur Katz. — Die Ausstattung ist die übliche elegante.

Die Behandlung der Trippercomplicationen.

Von Dr. M. Horovitz.

Es gilt wohl als feststehende Thatsache, dass der Harnröhrentripper in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen sich auf die Urethralschleimhaut selbst beschränkt, allein in einer sehr ansehnlichen Zahl befällt er die anruhenden Organe der Nachbarschaft und ruft in ihnen durch einfaches Ueberwandern des Gonococcus und der Eitererreger eine Reihe krankhafter Veränderungen hervor, die das Grundübel zu einem ernstesten, oft zu einem höchst gefährlichen machen. Wir meinen hiemit die Continuitätsausbreitung des Trippers. Es können daher alle der Harnleitung vorstehenden Canäle und Räume bis zur Niere hinauf, ferner alle der Samenproduction, -Leitung und -Aufspeicherung dienenden Organe dem Tripperprocesse anheimfallen.

Neben dieser durch anatomisch präformirte Wege vor sich gehenden Ausbreitung in der Continuität gibt es eine metastatische Dissemination der Gonokokken durch den Blutkreislauf, wobei entferntere Körpergebiete vom Trippergifte ereilt werden. Zu diesen metastatischen Complicationen gehören die seit langer Zeit her bekannte Gelenks- und Irisaffection, ferner die in letzter Zeit bekannt gewordenen Veränderungen der Pleura und des Pericardiums, der Herzklappen und der Rückenmarkshäute, denen gut durchgeführte Untersuchungen zu Grunde liegen. Wir erwähnen diese Veränderungen bloss der Vollständigkeit des ganzen Bildes wegen und werden uns im Nachfolgenden nur mit den Veränderungen der ersten Kategorie beschäftigen.

I. Behandlung der Balanitis gonorrhoeica. Wenn das aus der Harnröhre hervorquellende, mit Gonokokken und Eitererregern beladene Secret des Trippers nicht durch geeignete Massnahmen aufgesaugt und abgeleitet wird, dann ergiesst es sich in den Vorhautsack und dringt bei besonders engen Präputien leicht bis hinter die Eichel vor, so dass die Eichel und der Sulcus von einer Schichte Trippereiters stets umspült erscheinen. Das zarte, succulente Eichelepitheel wird dadurch in seinem Wachsthum gestört und abgestossen, ebenso das Epithel

der Vorhaut, und die Gonokokken dringen bis in die tieferen Gewebsschichten ein. Es ist daher schon prophylaktisch angezeigt, bei jedem Tripper durch Einlegen geeigneter Saugstoffe, wie Baumwolle, sterile Gaze etc., in den Vorhautsack das Secret zu entfernen. Auch dem Besudeln der Wäsche mit infectiösem Eiter lässt sich durch das Verbinden von mit Holzwolle gefüllten Säckchen vorbeugen. Ist es aber schon zu einer Balanitis gekommen, dann muss diese unscheinbare Complication schnell beseitigt werden, da sie bei längerem Bestande zu Arrosionen und Geschwüren, zu starken Schwellungen der Vorhaut und der Penisdecke, selbst zu Lymphgefässentzündungen und Lymphknotenvereiterungen Anlass geben kann. Auch zu Verwachsungen zwischen Vorhaut und Eichel kann die ulceröse Form führen.

Ist die Vorhaut noch verschiebbar, so trachte man sie bis hinter die Eichel zu schieben, reinige das ganze erkrankte Terrain mit 3—5%igen Carbolwattebäuschchen, streue ein Streupulver von Tannin und Dermatol zu gleichen Theilen oder Borsäure, Jodol, Nosophen auf Eichel und Präputialfläche, bedecke die Eichel mit einem dünnen Streifen steriler Gaze und schiebe die Vorhaut wieder in die alte Lage zurück. Das Stehenlassen der Vorhaut hinter dem Sulcus kann leicht zu einer Paraphimose führen. Ist die Vorhaut jedoch sehr enge, also phimotisch, und lässt sie sich nicht gut oder gar nicht zurückschieben, so muss der Vorhautsack mittelst antiseptischer Spülungen gut gereinigt und mit in antiseptische Flüssigkeiten getauchten Baumwoll- oder Verbandstreifen ausgefüllt werden, die mit dünnen Kornzangen oder Meisselsonden hineingeschoben werden. Die tieferen Ulc. balanitica werden mit Jodoform bedeckt und der Heilung entgegengeführt. Die Verwachsungen zwischen Vorhaut und Eichel lösen wir durch flach geführte Schnitte und legen derart die ganze Eichel bloss, und die nun frei gewordene Vorhaut wird wie bei Phimosisoperationen abgetragen. Die Wunde wird genäht und darüber ein antiseptischer Verband gelegt.

II. Behandlung der gonorrhoeischen Lymphgefäss-Lymphknotenentzündung und der paraurethralen Gänge. Es ist gar nicht so selten zu beobachten, dass unter dem Einflusse einer intensiven Tripperentzündung der Harnröhre ein Lymphgefäss oder mehrere ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen werden und als entzündete Stränge sich darstellen. Wenn man sich der anatomischen Verhältnisse erinnert, dass am Dorsum

penis 5—6 selbständige Gefässe sich isoliren lassen, deren gemeinsames Wurzelgebiet die Regio frenularis ist; wenn man ferner erwägt, dass die Lymphgefässe der Urethralschleimhaut von rückwärts nach vorne laufen, um an der unteren Fläche der Fossa navicularis die Urethra zu durchbrechen, sich in einem Stamme vereinigen und durch einen gemeinsamen, um die Eichelfurche rings herum gelegten Gefässstamm mit den dorsalen Gefässen verbinden, so wird sich die dorsale Lymphangioitis penis gonorrhoeica als etwas Selbstverständliches herausstellen. Sie ist eine Fortsetzung der Lymphangioitis urethrae. Dass es dabei auch zu einer Lymphadenitis inguinalis kommt, hat nichts Befremdendes an sich. Zumeist compliciren die Gonorrhöe die von H. Zeissl so genannten torpiden Tripperbubonen oder strumösen Adenitiden, die bei Individuen mit bestimmten Blut- und Gewebsqualitäten sich einstellen. Die mit diesen dorsalen Gefässen correspondirenden Lymphknoten liegen zumeist nach innen (medial) in der Leisten-gegend, erkranken auch zunächst, und erst beim Weitertransport der Noxe durch communicirende Aeste von Knoten zu Knoten erkrankt ein ganzes Paket.

Die Behandlung dieser Complication besteht in einer rasch und gründlich vor sich gehenden Antiphlogose des ganzen Gliedes und der Urethra. Daher werden hier kalte Umschläge und milde, nicht reizende Injectionen, die nicht tiefer als bis zur Mitte der Urethra reichen, ferner die Balsamica von grossem Nutzen sein. Ja, oft gelingt es durch Verabreichung der innerlichen Mittel allein, nicht nur die Eiterung zu sistiren, sondern auch die Schwellung des Gliedes und die Lymphangioitis zu meistern. Ist es zu einer Eiterung in dem einen oder anderen Lymphknoten gekommen, dann bleibt nichts übrig, als durch einen ausgiebigen Hautschnitt das kranke Gebilde oder das ganze Paket blosszulegen, stumpf loszupräpariren und zu exstipiren. Blutende Gefässe werden unterbunden, auch wird früher, bevor der Knoten abgetragen wird, der Stiel desselben mit einer grossen Klemmzange gefasst und en masse unterbunden.

Wenn die Vereiterung des Knotens so vollkommen gedieh, dass man es mit einem einheitlichen Abscesse zu thun hat, dann kann auch die von Lang geübte Punction und Entleerung mit nachfolgender Lapisausspülung der Eiterhöhle erfolgreich in Anwendung kommen. Gewöhnlich ist bei den torpiden Bubonen eine grosse Anzahl kleiner, mit einander nicht communicirender

Abscesse vorhanden, denen gegenüber nur die Exstirpation anzuwenden ist.

Bevor wir die Behandlung der Gonorrhöe der paraurethralen Gänge besprechen, wollen wir noch zuvor einen Blick auf die Natur dieser Gebilde werfen. So weit unsere Erfahrungen auf diesem Gebiete reichen, so müssen wir drei Grundtypen dieser Anomalien unterscheiden, und zwar: 1. Gänge, die an der unteren Fläche des Gliedes verlaufen, von Stelle zu Stelle kleine Auftreibungen darbieten und gegen das Frenulum zu mit einer feinen Oeffnung ausmünden. Mit feinen Sonden gelingt es, durch die Oeffnung in das Lumen des Ganges einzudringen und denselben eine Strecke weit abzutasten. 2. Gänge, die mit feinen Oeffnungen in der Wand der Urethrallippen erscheinen. Diese Gänge sind eigentlich nicht direct wahrzunehmen und documentiren sich nur als feine Stigmata in der Wand der Urethra, die für Borsten oder feine Sonden durchgängig sind und eine Strecke weit nach rückwärts sich sondiren lassen, um dann entweder am distalen Ende in die Urethra zu münden oder blind zu enden. Ihre Existenz wird daher aus diesem Verhalten erschlossen. Solcher Oeffnungen zählt man manchmal auf jeder Seite 3—5. Ob einer jeden Oeffnung auch ein selbständiger Gang entspricht, ist noch zweifelhaft, manchmal erscheinen die Oeffnungen am unteren Winkel der Urethralöffnung. Uns begegneten solche Gänge neben den blinden Säcken der Harnröhrenmündung bei Hypospadie. 3. Kommen bei Hypospadie ziemlich tiefe, enge Einstülpungen neben der Urethra vor, die den Sitz der Gonorrhöe abgeben. Die ersten zwei Formen zählen wir gleich Oedmansson den Lymphgefässen zu und bemerken, dass an der unteren Fläche des Penis Lymphgefässe verlaufen, die ein selbständiges Wurzelgebiet besitzen und mit Lymphgefässen des Scrotum in einen mehr nach aussen stehenden, lateralen Lymphknoten der Leiste eintreten. Aus den angedeuteten anatomischen Befunden wird es sich auch verstehen, dass die Lymphgefässe der Urethralschleimhaut die Entstehung der zweiten Art paraurethraler Gänge bedingen. Wenn man ferner erwägt, dass die Lymphgefässe dieser Region grosse Schwankungen des Lumens darbieten und oft Wandektasien gewahren lassen, die man mit Aneurysmen an Arterien vergleichen kann, ja dass es manchmal zu ganzen Windungen und Krümmungen, wie beim Rankenaneurysma kommt (alles in kleineren Dimensionen natürlich), so leuchtet es ein, dass unter dem Einflusse einer Entzündung

der Urethra es auch zu Veränderungen dieser Lymphgefässe, ja dass es zu einer Berstung in der Wand mit Austritt von Lymphe kommen kann. Die stellenweise zu beobachtende Verdickung bei den Gebilden der ersten Art bedeutet die Stelle, wo eine Klappe steht. Dass solche Ektasien und gelegentlich auch Wanddurchbrüche nur an den Lymphgefässen an der unteren Fläche des Gliedes und an denjenigen der Schleimhaut vorkommen und nicht auch an den Lymphgefässen des Rückens des Penis, hat seinen Grund in dem Mangel an Communicationsästen im Ursprungsgebiete der Gefässe an der unteren Fläche und in der Dünne der Hautdecke. In den Abbildungen der von mir und Zeissl veröffentlichten einschlägigen Arbeit ist dieses Verhalten deutlich illustriert.

Die Gonorrhöe dieser Gebilde erkennt man daran, dass, nachdem die Urethra den Harn durchtreten liess und die Oeffnung gereinigt wurde, man durch Druck von vorne nach rückwärts aus den erwähnten Oeffnungen feine Eitertröpfchen ausdrücken kann. Die Canäle der ersten Art kann man excindiren und die Wunde zusammennähen, wie wir es in einem Falle thaten, oder man spaltet den Gang und behandelt die blossgelegte Fläche mit antiseptischen Mitteln. Die Canäle der zweiten Form kann man durch feine Canülen (stumpfe Stachel der Pravaz-Spritzen) sondiren und injiciren, nachdem man mit einer dünnen Sonde sich erst den Weg vorgezeichnet hat, ganz so wie man beim anatomischen Studium der Lymphgefässe sich mit dem sogenannten „Sucher“ das Gefäss klar und deutlich zurechtlegt, bevor man mit der Spritze es füllt. Die Gänge bei Hypospadie wische man mit einem feinen, spitzen, in 10%ige Lapislösung getauchten Pinsel aus. Nebst dieser auf die Gänge angewendeten Sorgfalt muss noch, wie sich das von selbst versteht, die Urethralgonorrhöe exact behandelt werden.

III. Behandlung der spitzen Condylome. Eine sehr merkwürdige und ihrer Aetiologie nach noch gar nicht erschlossene Complication des Harnröhrentrippers ist die Bildung der spitzen Warzen. Diese zwischen stecknadelkopfgrossen Epidermidalerhebungen und hahnenkammähnlichen Wucherungen schwankenden Gebilde bestehen wesentlich aus gewucherter Epidermis auf einem schlanken, schwachen, dünn entwickelten Bindegewebsgerüst. Ein starkes Hornlager, eine mässige Schichte von Eleidinzellen, Riffel- und Stachelzellen und ein starkes Stratum

Saftzellen auf der Keimzellenschichte bilden den Bau dieser Gebilde. Das Gefässsystem ist selbst in denjenigen Fällen, in welchen es zu grossen, unförmlichen Gewächsen kommt, unentwickelt. Diese Gebilde können die beiden Flächen der Vorhaut, die äussere Decke des Gliedes, die Eichel furche und Oberfläche der Eichel, den Penis-scrotalwinkel, die Scroto-inguinalwinkel, das Perinäum und die Afteröffnung, ja selbst die Harnröhrenschleimhaut befallen. Die das Hautniveau überragenden grösseren Warzen, selbst wenn sie zusammenhängende Geschwülste darstellen, lassen sich sehr leicht folgendermassen entfernen: Man spanne, nachdem das ganze Gebiet ordentlich gereinigt, gewaschen und antiseptisch behandelt wurde, die betreffende Stelle sehr stramm und fahre in raschem Zuge mit einem guten, scharfen Löffel über die gespannte Fläche hin; mit 3—4 Zügen ist das Terrain von den Warzen befreit. Die Blutung ist gar nicht ernst zu nehmen. Man lasse mit der Spannung nicht nach und betupfe die Standfläche der einzelnen Gebilde mit dem Lapisstifte und gebe nun die Spannung auf. Auf das Ganze kommt ein antiseptischer Verband. Nach 3—4 Tagen ist Alles geheilt und man hat eine nahezu normale Fläche vor sich. Grosse Territorien können in mehreren Sitzungen behandelt werden. Mehr Schwierigkeiten bereiten die kleinen, um nicht zu sagen unter der Epidermis noch befindlichen Gebilde, die zu den grösseren sich heranbilden. Diese initialen Wärzchen mit dem Löffel zu entfernen ist nicht leicht, sehr mühselig und schmerzhaft. Für solche Fälle eignet sich nach unserer Erfahrung das Causticum, welches aus Kalilauge und Bleioxyd besteht: Rp.: Plumb. oxydat. 0.25, Kali caust. 7.5. Ein mit einem spitzen Glasstäbchen und Wattepinsel aufgetragenes Tröpfchen dieser Lösung reicht hin, um ein Wärzchen zu beseitigen. Die in der Urethra sitzenden Warzen werden mit einer Zange gefasst und mit einer Scheere abgetragen; sitzen die Gebilde aber etwas tiefer, dann müssen sie unter Leitung eines Endoskopes aufgesucht und mit einem Schlingenschnürer gefasst und abgequetscht werden. Manchmal gelingt es, sie in das Auge eines Metallkatheters zu bringen und mit einer raschen Bewegung abzutragen; doch ist dies mehr Sache des glücklichen Zufalls. — Alle anderen Behandlungsweisen, wie das Bestreichen mit einer Lösung von Eisenchlorid oder einer concentrirten Alaunlösung u.s.w., um die Warzen zum Schrumpfen und Abbröckeln zu bringen, führen nur langsam und unvollkommen zum Ziele.

IV. Behandlung der periurethralen Infiltrate und Abscesse und der Cavernitis gonorrhoeica. Durch Verschleppung der Gonokokken und der Eitermikroorganismen in das submucöse Gewebe wird der Anstoss zu einer Entzündung in den tiefen Schichten der Urethra gegeben. Die Mikroorganismen durchwandern die Epithelzellen und gedeihen nicht allein in allen Epithelarten; sondern auch im Bindegewebe; sie durchdringen die Harnröhrenepithelien, ebenso treten sie in die epitheliale Auskleidung der Harnröhrendrüsen ein, nämlich in die Littré'schen Drüsen und Morgagni'schen Taschen. Erwägt man ferner, dass bei der Gonorrhöe eine Menge Epithelien abgestossen werden, so ist die Möglichkeit des Eintretens der Parasiten in die Tiefe umso wahrscheinlicher. Ist die Entzündung im periurethralen Gewebe einmal angefacht, dann besteht die Tendenz, immer mehr gegen die Tiefe zu dringen, als gegen die Oberfläche der Urethra. Oft genug gehen diese, an der unteren Fläche der Urethra als harte, schmerzhaft Knötchen zu tastenden Gebilde in Resorption über und hinterlassen gar keine Merkmale ihrer Existenz; in seltenen Fällen jedoch gehen sie in Eiterung über und können die Haut auf grössere Strecken unterminiren. Sitzen sie in der Frenulargegend, dann können sie zu sogenannten interlamellären Abscessen Anlass geben, oder aber sie unterminiren in der Gegend des Bulbus urethr. die Haut in weiten Strecken. Da sowohl in der Pars bulb., als auch in der Regio frenularis die benannten Gebilde dicht gedrängt und agminirt angeordnet sind, so ist das Häufigkeitsverhältniss der periurethralen Infiltrate und Abscesse in diesen Gegenden kein zufälliges, sondern in genetischer Beziehung zu den Harnröhrendrüsen zu bringen. In sehr seltenen Fällen durchbrechen diese Abscesse die Urethra und veranlassen Harnröhrenfisteln, die nicht leicht zu schliessen sind. Befällt die Infiltration die Submucosa der Harnröhre in langer Strecke, so haben wir die gonorrhoeische Cavernitis vor uns. Die Urethra fühlt sich hart, derb, wie mit einem festen Körper gefüllt an und ist auf Druck sehr schmerzhaft.

Die Behandlung besteht in Anwendung von Kälte, gründlicher Desinfection der Urethra mit antigonorrhoeischen Lösungen und Verabreichung balsamischer Mittel. Ist Fluctuation zu fühlen, dann säume man nicht mit der Oeffnung der Abscesshöhle, da sonst unliebsame Hautabwühlungen statthaben können. Die Cavernitis erheischt zunächst Ruhe, sodann kalte Umschläge und

ausgiebigen Gebrauch der balsamischen Mittel. Ist Durchbruch der Urethra eingetreten, dann erweist sich ein Verweilkatheter nach Ablauf der Gonorrhöe als ein vorzügliches Mittel, um den Defect zum Verschluss zu bringen. Doch bieten diese Fisteln, besonders in der hinteren Harnröhre, oft unüberwindliche Hindernisse der Therapie.

V. Behandlung der gonorrhöischen Cowperitis. Die Erkrankung der Glandulae Cowperi im Gefolge der Gonorrhöe ist eine seltene Erscheinung; oft verstreichen Semester an den Syphiliskliniken, ohne dass sie zur Beobachtung käme. Die leichteren, nur auf das Epithel der Drüse sich beschränkenden Affectionen werden symptomlos verlaufen und unbeachtet bleiben; erst die schwereren Formen des Uebels manifestiren sich durch Schmerzen im Perinäum, durch das Vorhandensein einer oder zweier, etwa walnussgrosser Geschwülste zwei Querfinger hinter dem Hodensacke seitlich von der Reihe perinei. Bei günstigem Ausgange resorbirt sich diese entzündliche Geschwulst, und alles kehrt nach 2—4 Wochen ad normam zurück. Geht jedoch die Drüse und das periglanduläre Bindegewebe in Eiterung über, dann kann ein Durchbruch in die Urethra mit Fistelbildung gegen das Mittelfleisch eintreten; oder die Eiterhöhle entleert sich gegen das Rectum oder, was noch der günstigste Ausgang ist, der Abscess entleert sich durch die Haut nach aussen, ohne das Rectum oder die Urethra zu perforiren.

Die Behandlung besteht auch hier zunächst in einer Beeinflussung der Urethra mit Mitteln, die die Gonorrhöe zum Schwinden bringen; also in vorsichtig angewandten Injectionen, Verabreichung balsamischer Mittel und Application von Kälte an Ort und Stelle. Ruhe, Vermeidung aller sexuellen Aufregungen, Regelung der Darmthätigkeit und entsprechende Diät sind selbstverständliche Massnahmen. Ob Jodeinpinselungen zur Resorption des Exsudates etwas beitragen, ist sehr fraglich; ebenso skeptisch stehen wir den Quecksilbereinreibungen und den localen Anwendungen von Ichthyol gegenüber. Ist deutliche Fluctuation zu tasten, dann hat die Incision in ihr Recht zu treten; man verhindert durch dieselbe die Durchbrüche, die Hautabwühlungen und Fistelbildungen, die viel Mühe und Zeit zur Heilung beanspruchen. Die vollkommene Durchspülung der Abscesshöhle mit 5%igem Carbolwasser, 1 : 2000 Sublimat oder Lysol und Tamponirung der Höhle mit Jodoformgaze führen eine ziemlich rasche Heilung herbei.

VI. Behandlung der gonorrhöischen Epididymitis, Funiculitis, Orchitis und Hydrocele. Zu den häufigsten Complicationen des acuten Trippers gehört die Epididymitis, seltener tritt sie im Gefolge des chronischen Trippers auf; immer im Gefolge der Urethritis posterior. Die Krankheit ist durch eine Geschwulst des Nebenhodens charakterisirt, so zwar, dass der Nebenhode den Hoden um das Doppelte und darüber hinaus überragt und der Hode im geschwellten Nebenhoden wie verborgen erscheint. Zugleich ist auch das Scrotum stark geröthet und geschwellt; ebenso besteht eine Schwellung des Samenstranges, besonders das Vas deferens ist als ein drehrunder, derber, manchmal bleistiftdicker Strang zu fühlen. Ist die Geschwulst weit gediehen, dann tritt eine Drehung des ganzen Organes um die lange und quere Axe ein, und der Nebenhode präsentirt sich nach vorne, mit dem Kopfe nach abwärts gerichtet. Bei intensiven Entzündungsgraden kommt es zu einer Exsudation in die Tunica vagin. propria, das heisst zu einer acuten Hydrocele. Neben diesen Symptomen besteht noch Fieber, Schmerzhaftigkeit und Abgeschlagenheit. Häufiger wird der Nebenhode der linken Seite ergriffen; ein gleichzeitiges Ergriffenwerden beider Seiten kommt seltener vor; ein Alterniren der Entzündung erst auf der einen, dann auf der anderen Seite wird nur ausnahmsweise beobachtet; eine abermalige frische Entzündung nach einer neuen Infection lässt sich ebenfalls constatiren.

Bei Behandlung der Epididymitis sind in Betracht zu ziehen die Schmerzen, die entzündliche Schwellung des Nebenhodens und die aus derselben resultirenden Complicationen. Die Schmerzen sind Folge der Zerrung des Samenstranges wegen des geschwellten und vergrößerten Organes, vielleicht auch wegen einer materiellen Veränderung der Nerven selbst. Da der ganze Samenstrang in Mitleidenschaft gezogen ist, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass auch die Nerven sich an dem Entzündungsprocesse theilnehmen. Auch hängen die Schmerzen mit den Exsudatansammlungen in der Scheidenhauthöhle zusammen, da nach erfolgter Entleerung mittelst Punction die Schmerzen oft plötzlich aufhören. Wir müssen daher das Organ suspendiren oder unterstützen, um den Zug auf den Samenstrang zu beheben. Der entzündlichen Schwellung werden wir gerecht durch Anwendung von Kälte und Ruhe. Der Kranke muss daher im Bette bleiben, das kranke Organ mittelst geeigneter Behelfe unter-

stützen und kalte Umschläge machen. Zu Umschlägen kann kaltes Wasser, auch Bleiwasser genommen werden; sehr vortheilhaft haben sich uns in einer Reihe sehr schmerzhafter Fälle Umschläge folgender Zusammensetzung erwiesen: Thonerde (Töpferthon), mit Essig und Wasser zu einem dicken Brei angerührt und zwischen dünnen Tüchern in dicker Schichte aufgetragen, wird um das kranke Organ gelegt. Die schmerzhaftesten Nebenhodenentzündungen, die mit Narcoticis angegangen werden mussten, wurden mit diesen Umschlägen erfolgreich behandelt. Es kommt uns bei Application dieser Umschläge nicht mehr so oft vor, dass wir zu Morphinumstuhlzäpfchen oder Morphinumtropfen wie früher greifen mussten. Die von vielen geübte Anwendung von Belladonnasalbe ist ganz werthlos; ebenso die Jod- und Ichthyolpinselungen. Erst am Ende der ersten oder zweiten Woche, wenn die ersten stürmischen und sehr schmerzhaften Erscheinungen abgelaufen sind und das kranke Organ auf Betastung nicht mehr empfindlich ist, lege man einen Verband an, der nicht allein Suspensionswirkung ausübt und das Organ von seinem abnormen Gewichtszuge befreit, sondern zugleich eine permanente milde Compression ausübt und so das Exsudat rasch zur Aufsaugung bringt. Ein Verband, der diesen Anforderungen entspricht und eine graduell zu steigernde oder zu vermindernde Compression auszuüben im Stande ist, ist der von uns seit Jahren in Anwendung gebrachte. Ein an einem Gürtel fest oder beweglich anzuhängendes elastisches Säckchen mit Schenkelriemen und Spangen bildet das Wesentliche dieses Verbandes. Durch die festen Stützpunkte am Gürtel gewinnt das Suspensorium eine sichere Lage und das Heben und Senken der Spangen bewirken die erwünschte Compression. Das Säckchen selbst ist aus einem elastischen Stoffe gefertigt, ähnlich demjenigen, aus welchem elastische Binden hergestellt werden, nur nicht so derbe und fest gewebt; es lässt sich in der Richtung der Kette und des Einschlages dehnen, schmiegt sich dem Organe gut an und wird mit einer dünnen Lage Watte noch ausgefüllt, bevor es angelegt wird.

Mit dem Einsetzen der Nebenhodenentzündung schwindet das Trippersecret der Urethra, um mit dem Höhepunkte der Epididymitis nahezu ganz zu versiegen; in demselben Masse jedoch, wie die Nebenhodenentzündung rückgängig wird, tritt es wieder in Erscheinung, um nach vollständigem Ablaufe der Entzündung wieder in alter Intensität aufzutreten. Da jede

Irritation der Urethra posterior zu einer Nebenhodenentzündung Anlass geben kann, ja viele Nebenhodenentzündungen direct durch unzweckmässige Injectionen hervorgerufen werden, so ist es Gebot, mit den Injectionen so lange auszusetzen, bis die Nebenhodenentzündung vorüber ist. Bis dahin können die balsamischen Mittel mit Nutzen angewendet werden. Man hüte sich vor zu strammen und festen Verbänden und Einwickelungen (Fricke'sche Heftpflasterverbände), da durch dieselben eine Circulationsstörung und Gangrän eintreten kann.

Dass der Hode in ernste Mitleidenschaft gezogen würde, kommt bei Tripper nur in vereinzelten, sehr seltenen Fällen vor. Als eine ebenso seltene, wie schmerzhaft Nachkrankheit der Nebenhodenentzündung beobachtet man eine Hodenneuralgie, lange nachdem die Nebenhodenentzündung schon abgelaufen ist und von derselben nur geringe Spuren noch zu erkennen sind. Diese Neuralgie kommt nach Traumen, Erschütterungen oder Erkrankungen zum Ausbruch, verschlimmert sich bei nasskalter Witterung und ruft ausstrahlende Schmerzen gegen die Leiste, den Schenkel und die Unterbauchgegend hervor. Diesem Uebel gegenüber erschöpft sich oft unsere ganze Therapie, und in desperaten Fällen wird zur Castration geschritten. Bevor man diesen Weg chirurgischer Verstümmelung betritt, versuche man starke faradische Ströme, Aetherzerstäubungen und warme Bäder, die bisweilen eine Milderung herbeiführen. Bei sehr intensiven Schmerzen ist es uns gelungen, durch Cocaïn injectionen die Schmerzen zu beheben. Wir injicirten 0·1—0·2 Cocaïn pro dosi und wiederholten jeden dritten Tag die Injection. Nach etwa 2 Wochen war die Neuralgie behoben.

Auch Eiterungen längs des Samenstranges kommen in Begleitung oder nach Ablauf der Epididymitis vor, die nach chirurgischen Grundsätzen behandelt werden müssen.

Schmerzhaft und mit reichlicher Flüssigkeit gefüllte acute Hydrocelen punktire man mit einem dünnen Troikar oder mit einer schmalen tenotomartigen Klinge und lasse durch die Oeffnung die Flüssigkeit austreten. Doch nehme man Bedacht auf die oben erwähnte Axendrehung, um nicht den Hoden oder Nebenhoden anzustechen.

VII. Behandlung der gonorrhöischen Prostatitis. Dringen bei einer Urethritis posterior die Gonokokken und die Eitermikroorganismen durch die Prostatagänge in das Gewebe

der Prostata ein, so kommt es zu einer Erkrankung sowohl des drüsigen Antheils, als auch des Bindegewebes der Prostata. Leichtere Grade des Uebels entziehen sich der klinischen Diagnose und werden die begleitenden Symptome der gewöhnlich mitbestehenden Urethrocystitis zugeschrieben, ja es wird manchmal erst nach Durchbruch eines Prostataabscesses gegen die Urethra die Aufmerksamkeit auf die Prostata gelenkt. Erst stärkere Veränderungen, die durch Fieber und intensive Schmerzen im Damme und Mastdarme sich kundgeben und zu einer Schwellung des ganzen Organes und grösserer Abschnitte führen, können per rectum erkannt werden. Ob es eine reine, nur auf das Epithel der Prostata sich beschränkende Gonorrhöe gebe, ist a priori zuzugeben; ob aber dieselbe sich als aus kleinen, etwa erbsengrossen Knötchen und Unebenheiten bestehende Veränderung dem tastenden Finger per rectum manifestirt, ist noch nicht sicher gestellt. Auch das Auftreten von kurzen, dicken Tripperfäden ist für Prostatitis nicht charakteristisch. Wir construiren die Diagnose Prostatitis gonorrhoeica bei festgestellter Urethritis posterior aus dem Fieber, den Schmerzen beim Uriniren und Stuhl- absetzen, dem erschwerten Uriniren, eventuell der Harnverhaltung, dem Harndrange, einer per rectum zu constatirenden Prostatageschwulst und der Möglichkeit, per rectum mit dem tastenden Finger aus der Geschwulst eine dicke, zähe, eiterige Flüssigkeit auszupressen.

Wir sehen daraus, dass der Tripper bis in die hintere Urethra eingetreten sein muss, um die Prostata zu befallen, ganz wie bei der Nebenhodenentzündung. Auch macht es keinen wesentlichen Unterschied, ob der Tripper acut oder chronisch ist. Sowohl die Nebenhodenentzündung, als auch die Prostatitis und die nachfolgenden Complicationen können sich dem acuten, als auch dem chronischen Tripper anschliessen, doch sind die nach acutem Tripper auftretenden Complicationen stets stürmischer und intensiver beim Ausbruch der Anfangerscheinungen.

Sobald die Prostatitis erkannt wird, muss jede directe mechanische Beeinflussung der Urethra sistirt werden, und man beschränke sich dem Tripper gegenüber nur auf balsamische Mittel. Gegen die Prostatitis selbst ist zunächst Ruhe anzuordnen, sodann kommt die Anwendung von Kälte mittelst geeigneter Kühlvorrichtungen (Leiter'scher Kühlapparat, der eine Stunde lang liegen bleibt); ferner Application von Resorbentien in Form

von Stuhlzäpfchen oder Klysmen, also Jodsuppositorien (0·1 pro dosi); ferner Sorge man für prompte Stuhlentleerung und ordne eine leichte, nicht stopfende Diät an. Milch, Eier, grüne Gemüse, Obst und Suppe lasse man hauptsächlich genießen.

Die von manchen Seiten empfohlene digitale Massage ist bei acuter, schmerzhafter Prostatitis gänzlich zu verwerfen; doch untersuche man täglich die Prostata per rectum, um sich über Zu- oder Abnahme der Prostatageschwulst zu überzeugen und um nicht durch einen Abscess überrascht zu werden. Ein leichter Druck gibt auch Auskunft, wie weit die Gewebe in der Tiefe an dem Prozesse theilnehmen. Hat man einen Abscess entdeckt (schon das Fieber und die klopfenden Schmerzen im After deuten darauf hin), dann zögere man nicht mit dem chirurgischen Eingriff, da sonst unberechenbare böse Consequenzen eintreten können. Denn wenn auch eine spontane Entleerung des Abscesses gegen die Urethra eintreten kann, so ist dieses Ereigniss doch nicht mit Sicherheit zu erwarten, und es kann ebensogut zu einer Abwühlung der benachbarten Gewebe und zum Durchbruche weit weg von der Prostata, wie zum Beispiel in der Symphysengegend, ja es kann zu metastatischen Abscessen an entfernten Orten, zu Gangrän und Pyämie kommen. Daher ist es rathsam, sofern der Prostataabscess erkannt wurde, den chirurgisch richtigen Eingriff anzuwenden, das ist die Ablösung der vorderen Mastdarmwand nach Dittel. Man legt solcherart die Eiterhöhle bloss, lässt den Eiter abfließen, drainirt und verbindet antiseptisch.

Die nicht abscedirende, mehr parenchymatöse Prostatitis nimmt nach 10 bis 14 Tagen ab, das Exsudat gelangt zur Aufsaugung, die Harnbeschwerden ebenso wie die Schmerzen schwinden und der während der Acne der Krankheit versiegende Ausfluss kommt wieder zum Vorschein. Oft bleibt eine Veränderung übrig, die das Symptomenbild der chronischen Prostatitis begründet; es ist dies die klinisch zu constatirende sexuelle Neurasthenie. Diese Form der Prostatitis erheischt neben der localen Behandlung mit Sonden und Psychrophoren noch eine locale Beeinflussung der chronischen hinteren Urethritis und eine allgemeine Behandlung. Doch hüte man sich bei sehr empfindlichen Individuen vor brusken Einführungen zu dicker Sonden; ebenso vermeide man das Eröffnen der Cur mit hohen Nummern und zu langen Sitzungen. Bei sehr empfindlichen, nervösen

Patienten cocaïnisiert man zu Anfang der Cur die Harnröhre mit schwachen, $\frac{1}{2}$,- bis 1%igen Cocaïnlösungen. Als Spülmittel gegen den Tripper bediene man sich des Höllensteines in 1%iger bis 2%iger Lösung. Die allgemeine Therapie erheischt Aufenthalt in erfrischender Gebirgsluft, verbunden mit einer Kaltwassercur; zweckmässige Ernährung und Sorge für Zerstreuung des Kranken.

VIII. Behandlung der gonorrhoeischen Cystitis. Hat der Tripper in seiner Ausbreitung nach hinten den Blasensphincter überschritten, so kommt es zur Bildung des Blasenkatarrhs. Es scheint, dass der gonorrhoeische Blasenkatarrh mehr die Wirkung der Eitererreger, als des Gonococcus ist; dafür spricht der Umstand, dass im Deckglaspräparate des Blasenkatarrhsedimentes entweder gar keine oder nur sehr wenige Gonokokken anzutreffen sind. Sicherlich spricht dieser Befund dafür, dass der Gonococcus in der Blase sich nicht sehr vermehrt hat und dass für seine Entwicklung und Vermehrung die Blase und ihr Inhalt keinen günstigen Nährboden abgeben. Dass auch hier eine hintere Urethritis die erste Bedingung für eine Blasenaffection ist, leuchtet ja ein, nicht minder, dass sowohl die chronische, als auch die acute Form des Trippers dieselbe hervorruft. Wir wollen ferner hervorheben, dass die Affection der Blaseschleimhaut nicht auf mechanische Weise allein, d. i. durch Regurgitiren des Eiters aus der Harnröhre in die Blase zu Stande kommt, sondern sehr oft durch organisches Weiterschreiten der infectiösen Entzündung von der Pars prostatica Urethrae auf die Blasenmucosa. Auch ist die Entzündung der Blase keine gleichmässige, sondern es werden einige Stellen mehr, andere weniger in Mitleidenschaft gezogen, wieder andere Stellen bleiben intact. Die Gegend des Trigonum ist zumeist am stärksten afficirt, oftmals ist die Affection eine streifenförmige, flecken- und herdweise, bei grosser Intensität eine diffuse.

Die Symptome und der Verlauf hängen von der Form ab, nämlich ob wir es mit einer acuten oder chronischen Cystitis zu thun haben, ferner von der Form des begleitenden Trippers. Die leichten congestiven Formen bieten stets mildere subjective Symptome dar, als Schleimhautveränderungen eingreifender Art oder gar da, wo es bis zur Affection des submucösen Gewebes und der Blasenmuskulatur gekommen ist. Man wird demgemäss auch die therapeutischen Massnahmen dem jeweiligen klinischen Bilde

adaptiren und in diesem Sinne auch die Prognose stellen, also keine schematische, sondern dem jeweiligen Falle eine subjectiv angemessene Therapie angedeihen lassen. Dass die acuten Tripperformen heftigere Blasenaffectionen bewirken als die chronischen, ist schon gelegentlich der Behandlung der Prostatitis hervor gehoben worden. Bezüglich der Symptomatologie sei noch besonders bemerkt, dass die Symptome der bezüglichen Urethritis posterior sich mit den Symptomen der Cystitis verbinden und daher die subjectiven, als auch die objectiven Zeichen des Blasenkatarrhs und diejenigen der Urethritis sich mit einander vermengen, sich gegenseitig verstärken und zu einem einheitlichen Bilde umformen. Subjectiv sind zu constatiren Schmerzen vor und nach dem Uriniren im Mittelfleische und in der Blasegegend, ein unerträglicher Harndrang, der die Kranken nöthigt, jede $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde die Blase zu entleeren, wobei immer kleine Harnmengen, oft nur einige Tropfen, zum Vorschein kommen. Die letzten Tropfen werden unter stechenden Schmerzen, manchmal unter Beimischung von Blut entleert. Dieses qualvolle Entleeren der Blase leitet sich in den ersten Tagen unter mässigem Fieber ein. Der Harn selbst ist getrübt von den beigemengten Eiterkörperchen, den Blasen- und Urethraepithelien und den verschiedenen Mikroorganismen; seltener sind auch krystallinische Gebilde, wie Harnsäure, als unwesentliche Bestandtheile zu finden. Der Harn reagirt sauer, solange der Harnstoff nicht durch Gährungspilze zersetzt ist, was erst beim chronischen Blasenkatarrh wegen Stagnation des Harnes einzutreten pflegt. Dann wird der Harn alkalisch, übelriechend und lässt ein dickes, rotziges Sediment sich bilden; unter dem Mikroskope sind dann neben den oben erwähnten geformten Elementen noch Krystalle von phosphorsaurer Ammoniakmagnesia und harnsaurer Ammon zu gewahren. Die Zweigläserprobe liefert trüben Harn in beiden Portionen; die Dreigläserprobe drei trübe Harnportionen. Leichte Veränderungen (Congestionen) der Blase liefern bei der Zweigläserprobe eine schwächere Trübung in der zweiten, als in der ersten Probe; bei der Dreigläserprobe liefert der chronische Blasenkatarrh eine sehr trübe dritte Portion. Albumen ist stets bei Cystitis im Harn und geht dem Eitergehalte parallel. Hat man sich also durch Anamnese, durch physikalische, chemische und mikroskopische Untersuchung des Harnes eine klare Vorstellung über die Beschaffenheit der Blase gemacht, dann wird an die Behandlung

geschritten. Der oberste Grundsatz in der Therapie der Cystitis ist auch hier, ganz so wie bei Epididymitis und Prostatitis, absolute Bettruhe, zum mindesten in den ersten Tagen des Uebels; zweitens Beseitigung aller die Urethra reizenden Manipulationen, wie Injectionen, Waschungen, Instillationen, Sondirungen und Endoskopirungen. Sodann kommen die Narcotica zur Anwendung, um den schmerzhaften Harndrang zu bekämpfen; also Stuhlzäpfchen mit Morphinum, Codein, Extr. hyoscam. oder Tropfen dieser Arzneien; ferner warme Bähungen und locale warme Dampfbäder. Sorgfältige Beobachtung der Diät bei Entziehung scharf gewürzter Speisen, alkoholischer Getränke und schäumender Wässer; leichte Abführmittel halten den Darm offen, was sehr wichtig ist. Besteht die Neigung zu Pollutionen und schmerzhaften Erectionen, so werden Brompräparate mit Kampher gereicht oder Extr. cannabis ind. Gegen die eigentliche Cystitis werden Salol, salicylsaures Natron und benzoesaures Natron gegeben. Wir haben in den letzten Jahren uns nur auf Salol, 1 g pro dosi, täglich solche 3 Pulver zu geben, beschränkt und bei acuten gonorrhoeischen und nicht gonorrhoeischen Cystitiden die besten Erfolge gehabt. Selbstverständlich kommen bei der gonorrhoeischen Cystitis der causalen Indication wegen noch balsamische Mittel, wie Oleum santali, Cubebenpfeffer und Extr. kawa-kawa, zur Anwendung. Da, wo die Verdauungswerkzeuge gut sind, können auch die schwer verdaulichen Präparate, wie Bals. copaiv. und Bals. peruv. und Oleum terebinthinae, ebenfalls gereicht werden. Wegen ihrer Schwerverdaulichkeit haben wir diese Mittel ganz ausgesetzt und uns schon seit längerer Zeit ausschliesslich dem Ol. sant. zugewandt. Nicht unwichtig bei der Therapie der Cystitis ist der Gebrauch gewisser Pflanzenabkochungen, deren pharmodynamische Bedeutung nicht ganz klar ist. Wir meinen die Fol. uvae ursi, Herb. hern. glabrae etc. Es ist nicht sicher, ob hierbei nur die Diluirung des Harnes zur Wirkung kommt, da man ja nicht grosse Mengen trinken lässt; man könnte auch an andere, in diesen Pflanzen enthaltene Arzneistoffe denken. Wir lassen täglich 2—3 Schalen von diesen Abkochungen warm trinken. In der Mehrzahl der Fälle gehen auf diese Therapie die subjectiven Symptome zurück, auch der Harn klärt sich und wird oft ganz rein. Wo dieser Erfolg nach 10 bis 15 Tagen nicht ganz und voll eintritt, vielmehr stets ein mässiges Brennen beim Harnen zurückbleibt, nicht minder vermehrter Harn-

drang, so dass die Kranken den Harn nicht länger als $1\frac{1}{2}$ Stunden halten können, sogar des Nachts 2—3mal aufstehen müssen und der Urin nur halbdurchsichtig wird, da wird zu Blasenspülungen gegriffen. Man führe einen mittleren Nelatonkatheter, nachdem der Kranke seine Blase spontan entleert hat, ein, lasse die stets etwas abnormen Residualmengen Harnes abfließen und injicire langsam mit einer Handspritze etwa 100 g einer lauwarmen Lapislösung 1 : 1000 in die Blase, ziehe dann den Katheter aus und lasse den Kranken die Spülflüssigkeit ausuriniren. Diese Spülungen beheben den Rest des Katarrhs und tragen zur Abolirung des Trippers bei. Wie viele solcher Spülungen nöthig sind, lässt sich im Allgemeinen nie sagen, doch so viel ist sicher, dass zur vollständigen Behebung der causalen hinteren Urethritis subacuta, als auch der Cystitis die Zahl der Spülungen eine etwas grössere sein muss. Auch kann man mit der Lapislösung bis 3‰ steigen.

Seltener ereignet es sich, dass, nachdem die Zeichen der Gonorrhöe vollständig oder nahezu vollständig geschwunden sind, der Harn noch immer schwach getrübt, leichtes Brennen im Mittelfleische zu spüren ist und der Harndrang unverhältnissmässig stark gegenüber der endoskopisch zu constatirenden geringgradigen Veränderung erscheint und quasi das Krankheitsbild beherrscht. In solchen Fällen nützen die Ausspülungen, selbst wenn sie 50mal gemacht werden, gar nichts; auch von Seite der Prostata lässt sich in solchen Fällen nichts Krankhaftes constatiren.

Die Anwendung von Methylenblau führte in zwei derartigen Fällen unserer Praxis Heilung herbei, und zwar 0.3 g pro dosi als Argentat dispensirt, 3—4 Pillen täglich.

Kommt es, wie wir oben angedeutet haben, durch Anhalten des Uebels zu einer Affection der Blasenmusculatur oder durch Hindernisse beim Abflusse des Harnes zu einer Stauung desselben in der Blase (Structuren, Prostataschwellungen u. s. w.), so etablirt sich der chronische Blasenkatarrh, dem nur durch rationelle locale und allgemeine Behandlung beizukommen ist. In einzelnen Fällen muss eine elektroendoskopische Untersuchung Klarheit in die Situation bringen, bevor die richtige Therapie zur Anwendung kommen kann. So kann es sich ereignen, dass eine sogenannte weite Stricture den chronischen Katarrh unterhält und erst nach Beseitigung dieses Hindernisses der Katarrh ausheilt; oder es sammelten sich im dicken Sedimente des Blasengrundes so viel eitrigschleimige, mit Krystallen durchsetzte

Klumpen an, dass sie trotz sorgfältiger Spülung nicht herausbefördert werden können. In solchen desperaten Fällen muss man zum Harnröhren-Blasenschnitt (eine Art Boutonniere) schreiten, mit dem Finger die Blase ausräumen, drainiren und für einige Zeit von jeder Arbeit befreien.

Selbst zu concentrischen Muskelhypertrophien der Blase mit Einengung des Lumens (sogenannte Schrumpfbhase) kann die Trippercystitis führen. Harndrang, zeitweise heftige, krampfartige Schmerzen in der Blase, trüber Urin und die Unmöglichkeit, grössere Harnmengen oder eingespritzte Spülflüssigkeiten zu behalten, machen das Wesen dieses Gebrechens aus. Wir pflegen in solchen Fällen die Blase zu cocaïnisieren, um sie unempfindlich zu machen, und dann auszuspülen. Unter dem Einflusse der Cocaïnanästhesie gelingt es, Blasen, die sonst jede halbe Stunde sich entleeren mussten, bis auf zwei Stunden zu beruhigen; der stets nachfließende Harn bewirkt eine allmälige und milde vor sich gehende Dilatation, die nie so drastisch wirkt, wie die directe mechanische Dehnung der Blase.

IX. Behandlung der gonorrhoeischen Spermatocystitis. Wenn die Gonokokken die Ausspritzungsanäle passiren, so pflegen sie in der Regel das ampulläre Ende des Vas deferens zu betreten, um den Samenleiter und Nebenhoden zu befallen; in seltenen Fällen jedoch begeben sie sich auch in die Seitenbahn und treten in die Samenbläschen ein. Sie rufen eine Reihe stürmischer Erscheinungen hervor: Fieber, krampfartige Schmerzen im Mittelfleische, die blasenwärts und gegen den Mastdarm ausstrahlen; Harndrang und sehr schmerzhaftes Uriniren, wobei der Harn tropfenweise nur abfließt. Der Harn ist getrübt und von Samenelementen reichlich durchsetzt; auch kommt es Anfangs zu krampfartiger Entleerung von Sperma, dem bei intensiven Graden der Entzündung auch Blut beige-mischt erscheint. Untersucht man per rectum das erkrankte Organ, so entdeckt der tastende Finger eine teigig-weiche, längliche Geschwulst jenseits der Prostata am Blasengrunde, die auf Druck empfindlich ist und ihren Inhalt per urethram zu Tage treten lässt. Das Samenbläschen ist auf das Dreifache geschwellt, sehr heiss und von pulsirenden Gefässen begleitet. Nach entsprechender Therapie kommt es gewöhnlich zu günstigen Ausgängen, und das Organ kehrt zur Norm zurück. In seltenen Fällen tritt Eiterung unter den Symptomen von Eiterfieber und

der Bildung eines Abscesses ein. Oder die Samenblase atrophirt und schrumpft, bis an ihrer Stelle ein derber, harter, fibröser Strang sich gebildet hat. Die Therapie fällt mit derjenigen der Prostatitis und des Prostataabscesses zusammen. Gegen die sexuellen Aufregungen, die mit dieser Krankheit, wie mit der sie gewöhnlich begleitenden Epididymitis vergesellschaftet sind, bewähren sich Kampher mit Brom.

X. Behandlung der gonorrhöischen Pyelitis. Von der Blase aus dringen die Gonokokken und die Eitererreger in vereinzeltten Fällen längs der Urethra in das Nierenbecken ein und bewirken die gonorrhöische Pyelitis, die sich bis zur Pyelonephritis steigern kann. Auch diese Complication kündigt sich mit Fieber und localisirten Schmerzen, hier in der Nierengegend, an. Dazu kommt die Polyurie, der mässige Harndrang und der lehmfarbige, nicht sehr getrübe Urin. Gewöhnlich reagirt der Harn sauer und übersteigt sein Albumingehalt den Gehalt an Eiterkörperchen. Jedoch sind alle diese Momente selbst im Zusammenhalte miteinander nicht hinreichend, um die Diagnose Pyelitis mit Sicherheit zu begründen. Um eine Cystitis auszuschliessen, wasche man erst die Blase gut aus, bis das Spülwasser rein zu Tage tritt, lasse den Katheter eine Weile liegen und fange in einem Glase den abfliessenden Harn auf. Der so gewonnene Harn gibt in vielen Fällen schon etwas sichere Anhaltspunkte, noch wahrscheinlicher wird die Diagnose, wenn es bei reicher Eiterabsonderung zu einer Obturation des Ureters durch einen Eiterschleimpfropf kommt. Die heftigen kolikartigen Schmerzen und der reinere Harn bei diesem Ereigniss deuten darauf hin, dass auch das Nierenbecken neben der Blase erkrankt sei. Doch das kommt bei Gonorrhöe äusserst selten vor. Sicher ist die Diagnose Pyelitis, wenn mit Hilfe des Cystoskopes die Ureteren gesondert katheterisirt werden und der so aufgefangene Urin zur Untersuchung kommt. Die Therapie beschränkt sich auf Ruhe, blande, mehr vegetabilische Diät und bei saurer Reaction des Harnes auf alkalische Wässer. Es werden ferner die balsamischen Mittel und warme Bäder mit gutem Erfolge gereicht. Wo mit diesen Mitteln das Ziel nicht erreicht wird, wird cystoskopisch der betreffende Ureter aufgesucht, sondirt und eine Waschung des Nierenbeckens nach dem Vorgange Casper's durchgeführt.

REFERATE.

Interne Medicin.

Vorläufiges über Geosot (Guajacolum valerianicum Dr. Wendt).
Von Dr. Riek.

Geosot, der Baldriansäureester des Guajakols, ist eine schwach gelbliche, ölige Flüssigkeit von 1·037 spec. Gew., einem Siedepunkt von 245—265°, in sauren und alkalischen Flüssigkeiten, Wasser sehr wenig, in Alkohol, Aether, Benzol, Chloroform in allen Verhältnissen löslich. Es hat einen süsslich-räucherigen Geruch, einen süsslichen, leicht bitterlich verlaufenden Geschmack, der kein Brennen verursacht und bald verschwindet. Es wird bei Bedeckung mit Perchapapier von der Haut rasch resorbirt, ohne irgendwelche Reizwirkung zu erzeugen. Injectionen des reinen Geosots unter die Haut in Dosen von 1—2 g erzeugen in gesunder Haut ein vorübergehendes Brennen; die Injectionsbeule vertheilt sich rasch; irgendwelche Allgemeinerscheinungen fehlen. An kranken Gliedern trat zuweilen ein mehrere Tage anhaltendes leichtes Oedem mit Hitzegefühl ein. Das Geosot belästigt den Magen in keiner Weise, weder in einmaligen Dosen von 1—3 g nüchtern genommen, noch bei monatelangem Gebrauch. Vf. hat es nur einmal beobachtet bei vorheriger gasiger Auftreibung des Magens; nach $\frac{1}{4}$ Stunde erfolgte das Aufstossen mit dem charakteristischen Geruch des Geosot, der sehr langsam sich zu zersetzen scheint.

Vf. hat bis zu 5·0 pro die ohne irgendwelche nachtheilige Wirkung genommen. Es trat Stuhlträgheit ein; die Fäces hatten ebenso wie der Harn einen intensiven Guajakolgeruch, der nach Aussetzen des fünf Tage lang genommenen Geosots noch vier Tage lang fortbestand. Wurden 2·4 pro die regelmässig genommen, so trat eine Guajakolausscheidung durch den Darm nicht ein. Vf. hat seine Patienten mit 0·6—1·8 pro die behandelt, d. h. mit einer Menge, bei der bei anhaltendem Gebrauch weder Geosot durch den Darm ausgeschieden wurde, noch Obstipationsneigung eintrat. Vf. bemerkte an sich nach einer Dosis von 1·0 eine leichte Vermehrung der Speichelabsonderung und eine Erhöhung der Radialispulswelle ohne bemerkbare Erhöhung der Frequenz.

Vf. hat das Mittel bei Magen- und Darmkatarrhen, bei Chlorose und bei Tuberculose versucht. Aus den Beobachtungen

ergibt sich, dass das Geosot wegen seiner fäulniss- und gährungs-
widrigen Kraft, seiner mächtigen Appetitanregung bei voller
Ungiftigkeit ein vorzügliches Heilmittel bei Magen- und Darm-
katarrhen, sowie bei Schwächezuständen und Blutarmuth ist.
Ganz vorzüglich, von keinem zweiten Mittel in seiner Wirkung
erreicht, ist es in der Tuberculosebehandlung. Es hat,
3–5 Monate in den angegebenen Dosen genommen, in keinem
Falle, auch bei dem empfindlichsten Patienten, die geringste
Unannehmlichkeit, geschweige denn Schädigung verursacht,
vielmehr Wohlbefinden und Kräftigung des Organismus er-
zeugt. Dabei hat es in derselben Zeit Spitzenkatarrhe bis zum
vollständigen Verschwinden aller objectiv wahrnehmbaren Zeichen
gebracht. In fortgeschrittenen Fällen hat es eine derartige
Besserung in verhältnissmässig so kurzer Zeit bewirkt, wie Vf.
sie bei anderen Arzneimitteln nicht beobachtet hat. — (Deutsche
Med.-Ztg. Nr. 103, 1896.)

**Ueber den therapeutischen Werth und die Anwendungsweise
des Digitoxins bei Herzkranken.** Von Dr. Karl Hofmann
v. Wellenhof. (Aus der Klinik des Prof. Dr. Kraus
in Graz.)

Die von verschiedener Seite mitgetheilten, übereinstimmend
günstigen Erfolge über das Digitoxin veranlassten den Vf., das
Mittel an der Klinik an Herzkranken verschiedener Art zu
erproben. Er bediente sich des Digitoxinum crystallisatum
Merck. Von 59 Patienten erhielten drei das Medicament per os,
in 37 Fällen wurde es subcutan injicirt, in 19 Fällen in Klysmen
verabreicht. Für die Darreichung per os wurden die von Merck
hergestellten Tabletten zu $\frac{1}{4}$ mg Digitoxin benützt, die von den
Kranken in Wein genommen wurden. In einem Falle wurden
sie gut vertragen, in zwei weiteren Fällen aber traten so
heftige gastrische Reizerscheinungen auf, dass man von einem
weiteren internen Gebrauch des Mittels abstand. Die an
37 Patienten ausgeübte Methode der subcutanen Injectionen be-
währte sich im Ganzen ziemlich gut. Es wurde die von Unver-
richt angegebene Lösung verwendet:

Rp. Digitoxin. cystall. (Merck)	0·01
Aq. dest.	15·0
Alcohol. absol.	5·0

Die gewöhnliche Einzeldosis betrug $\frac{1}{4}$ mg, die maximale
Einzeldosis $1\frac{1}{4}$ mg. Die Tagesdosis überschritt nie 2 mg. Das

Mittel wurde durch 2—4 Tage applicirt, nur ausnahmsweise wurde darüber hinausgegangen. In einem einzigen Falle stieg die Gesamtverbrauchsmenge des Mittels auf 10 mg. Meist war dieselbe viel geringer und betrug im Durchschnitt nur 3·8 mg.

Unmittelbar nach der Injection entsteht an der Applicationsstelle ein nicht unbedeutender, brennender Schmerz, der etwa nach einer halben Stunde abklingt, häufig aber auch noch 3—4 Stunden nach der Einspritzung in geringem Grade fortbesteht. Die Injectionsstelle ist in den nächstfolgenden Tagen leicht geröthet und bleibt meist noch durch 2—3 Tage etwas druckempfindlich. Durch Application kalter Umschläge sofort nach erfolgter Injection konnte der Schmerz bedeutend gemildert werden. Unter Beobachtung der nöthigen Cautelen, frisch bereitete, klare Lösung, Auskochen der Injectionsnadel, sofortige Reinigung der Haut, treten keine weiteren Irritationerscheinungen auf. Bei den 200 Injectionen entstand ein einziges Mal drei Tage nach der letzten Injection ein haselnussgrosser Abscess. Zweimal beobachtete Vf. nach Einspritzungen unter die Haut des Oberarmes das Auftreten eines starken Oedems der ganzen betreffenden oberen Extremität, das sich jedesmal binnen Tagesfrist wieder verlor. Von den bei subcutanen Injectionen des Digitoxins an Hunden beobachteten schweren Gewebsveränderungen, Nekrosen und Vereiterungen ist bei dieser Anwendungsweise am Menschen nichts zu finden.

Zu den Klysmen wurde folgende Lösung benützt:

Rp. Digitoxin. crystall. (Merck)	0·01
Alcohol. absol.	5·0
Aq. dest.	95·0

Davon wurden 10 g einem 100 g enthaltenden Wasserklystiere zugesetzt und 1—2 solche Klysmen nach vorhergegangenem Reinigungsklystiere täglich verabreicht. Die Einzeldosis war also auch hier 1 mg, die Tagesdosis 1—2 mg. Die Behandlungsdauer betrug in der Regel 3—5 Tage. Die durchschnittliche Gesamtverbrauchsmenge belief sich auf 5·8 mg, die maximale Menge auf 8 mg.

Die Methode der intravenösen Injectionen des Digitoxins, erst zweimal an Cholerakranken ausgeführt, hat Vf. nicht angewendet, da dieselbe nicht gefahrlos erschien. Das einer Vene entnommene Blut wird durch Hinzufügung einer geringen Menge (alkoholischer) Digitoxinlösung ausserordentlich schnell zur Gerinnung gebracht.

Gastrische Reizerscheinungen (Appetitlosigkeit, Brechreiz, Erbrechen, Schmerzen im Epigastrium) waren bei den 37, davon 19 mit Injectionen behandelten Patienten neunmal, bei den Klysmen behandelten Kranken viermal. Die gastrischen Erscheinungen traten fast stets am ersten bis vierten Tage oder noch später auf, nachdem der Patient wenigstens zwei Tage hindurch 2 mg pro die erhalten hatte. Kürzt man die Behandlungsdauer mit Digitoxin nach Möglichkeit ab und setzt die Tagesdosis auf 1—1½ mg herab, so wird man viel seltener unliebsamen Störungen von Seite des Magens begegnen. Bei Verabreichung des Mittels per rectum traten häufiger Diarrhöen auf. Dieselben hielten sich fast stets in bescheidenen Grenzen.

In Bezug auf die Entfaltung der pharmakologischen Wirkung des Digitoxins auf das Herz erwies sich die subcutane und rectale Application ziemlich gleichwerthig. Nur in einem Punkte ist ein wesentlicher Unterschied. Schon sechs Stunden nach der ersten Injection konnte in manchen Fällen ein Kräftigerwerden des Pulses und Abnahme der Dyspnöe als erstes Zeichen der Wirkung des Mittels auf den Herzmuskel beobachtet werden. Nach 12 Stunden war schon fast in allen Fällen, in denen überhaupt auf das Mittel Reaction folgte, die Digitoxinwirkung, speciell auch die Diurese in vollem Gange. Wurde des Medicament hingegen in Klysmen verabreicht, so konnte man den Beginn der specifischen Wirkung meist erst nach Ablauf von 24 Stunden, mitunter auch erst nach 36 Stunden wahrnehmen. Doch kann bei der subcutanen Injection die zur Resorption gelangende Menge des Mittels genauer abgeschätzt werden. Trotzdem hat Vf. die Schmerzhaftigkeit des Verfahrens bewogen, für gewöhnlich die Verabreichung in Klysmen vorzuziehen. In sehr schweren Fällen von Compensationsstörungen würde es sich empfehlen, die Behandlung mit ein oder zwei Injectionen zu beginnen und dann weiterhin mit Klysmen fortzusetzen.

Indicationen für die Anwendung des Digitoxins gaben Vf. alle Fälle, in denen auch sonst die Stoffe der Digitoxingruppe gebraucht werden, also sämtliche Krankheitserscheinungen, die von zu geringer Erfüllung der Arterien und Ueberfüllung des venösen Systemes, sowie von abnormer Vertheilung des Blutes auf den grossen und kleinen Kreislauf abhängig sind. Die Krankheitsfälle vertheilen sich auf

Herzklappenfehler mit gestörter Compensation	22
darunter Mitralfehler	11
„ Aortenfehler	7
combinirte Klappenfehler	4
Myocarditis chronica, Myomalacia cordis . .	3
Concretio cordis cum pericardio	1
Mastfettherz (Adipositas universalis)	1
Hypertrophia cordis s. d. idiopathica	3
Dilatatio cordis bei Struma, Potatoren etc. .	12
Emphysem der Lungen	5
Nephritis chronica	3
Cirrhosis hepatis	1
Pneumonia crouposa	5
Typhus abdominalis	1
Febris intermittens	2

Gänzlich aus blieb die Digitalinwirkung in den 51 Fällen bloss siebenmal. Die 7 Fälle betrafen zwei Altersemphysematiker mit Dilatatio cordis, eine sehr herabgekommene Patientin mit Concretio cordis cum pericardio, einen Fall von hämorrhagischer Diathese, eine sehr anämische Kranke mit schwerem Mitravitium und Ulcus ventriculi, einen Fall von Aortenklappeninsufficienz bei einer 68jährigen Patientin, einen Kranken mit Cirrhosis hepatis.

In 44 Fällen war die Wirkung des Digitoxins auf den Circulationsapparat unzweifelhaft zu erkennen. Bei 23 musste man den Effect als einen nur mässigen bezeichnen. Vergleicht man die therapeutischen Effecte, so findet man, dass sie bei beiden Methoden nahezu vollständig die gleichen gewesen. Hatten die Patienten schon früher auf das Infus nur mangelhaft reagirt, konnte auch durch Verabreichung von Digitoxin keine wesentlich eclatantere Wirkung erzielt werden und umgekehrt. In 21 Fällen, hauptsächlich Mitralfehler, dann Fällen von Dilatatio cordis bei Emphysem, Arteriosklerose, Kropf, idiopathischer Vergrösserung des Herzens war der pharmakologische Effect ausserordentlich prompt und ausgeprägt hervorgetreten. Speciell die Diurese wurde in einigen Fällen auf eine Höhe gebracht, die durch Darreichung des Infuses nur seltener erreicht werden dürfte.

Bei fieberhaften Krankheiten hat Vf. das Digitoxin nur von sehr eingeschränkten Gesichtspunkten aus angewendet. Vf. wollte auch hier bloss in Fällen, wo die Pulsbeschaffenheit aufgeringen

Blutgehalt der Arterien hindeutete, die Circulation beeinflussen. Es war nicht die Absicht, durch Digitoxin die Temperatur herabsetzen zu wollen. Unter fünf durchwegs sehr schweren Fällen von Pneumonia crouposa versagte das Digitoxin bei einer 68jährigen, schon in fast moribundem Zustande in die Abtheilung gebrachten Patientin vollständig. In den anderen vier Fällen war der Verlauf der Krankheit ein günstiger und die Hebung der geschwächten Herzthätigkeit durch das Mittel ausgesprochen nachzuweisen.

Vf. resumirt zum Schlusse Folgendes: 1. Ist vorläufig auch die Mutterpflanze keineswegs ausser Cours zu setzen, so möge doch das Vorurtheil gegen die Anwendung der reinen Digitalisbestandtheile am Krankenbett eine Einschränkung erfahren. Die unleugbaren Uebelstände, welche speciell dem praktischen Gebrauch des Digitoxin entgegengehalten werden, scheinen dadurch ausgeglichen, dass diese Substanz schon in sehr kleinen Mengen rasch und ausgeprägt die charakteristische Digitalinwirkung hervorruft. In mancher Hinsicht macht es den Eindruck, dass das Infus vom Digitoxin in Bezug auf schnelles Eintreten und Intensität der Herzwirkung noch übertroffen wird.

2. Einzel- und Tagesdosis soll, den Bedingungen des individuellen Falles angepasst, möglichst klein gewählt werden. Ueber eine Tagesdosis von 0.002 g braucht man nie hinauszugehen. Die Gesamtmenge des zugeführten Digitoxins sollte bei subcutaner Anwendung 0.005 g, bei Einverleibung per rectum 0.007 g nicht überschreiten.

3. Da das subcutane Verfahren ziemlich schmerzhaft ist, wird in der Regel die Klysmenapplication vorzuziehen sein. Eine specielle Indication für das erste gibt die Nothwendigkeit ab, die Digitalinwirkung möglichst rasch hervorzurufen.

4. Die wichtigste Gegenindication (von schweren degenerativen Veränderungen des Herzfleisches abgesehen) sind vorhandene hochgradige Magendarmstörungen.

5. Bei Kindern wird das Digitoxin nur mit grösster Vorsicht zu gebrauchen sein. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 42, 1896.)

Ueber die therapeutische Anwendung von diastatischem Ferment.

Von Prof. Dr. H. Leo.

Trotzdem die Umwandlung der Stärke in die zur Resorption geeigneten löslichen Umwandlungsproducte vornehmlich im Darm unter dem Einfluss des Pankreassaftes vor sich geht und trotzdem diese Umwandlung unter normalen

Verhältnissen eine sehr vollständige ist, darf man den saccharificirenden Einfluss der Mundverdauung nicht unterschätzen. Die Stärkemenge, welche schon während der Verarbeitung im Munde in lösliche Producte übergeführt wird, ist keineswegs geringfügig. Nach Versuchen, die Vf. angestellt hat, beträgt sie nach etwa einer Minute langem Kauen durchschnittlich mehr als 10% der in der Nahrung enthaltenen gesammten Stärke. Da die saccharificirende Wirkung des Ptyalins auch im Magen noch eine Zeit lang fort-dauert, so ist dieser Werth noch grösser. Für die Assimilation der Kohlehydrate ist diese Saccharificirung vor Beginn der Darm-verdauung schon aus dem Grunde von Wichtigkeit, weil vom Magen aus eine bemerkenswerthe Resorption von Zucker stattfindet. Dazu kommt, dass die Vermengung der Ingesta mit dem Speichel, resp. die Producte der diastatischen Wirkung desselben einen wesentlichen Einfluss auf die Secretion des Magensaftes ausüben. Die Bedeutung der Speichelwirkung wird besonders offenkundig unter Verhältnissen, wo sie unzureichend, resp. wo sie pathologischer Weise gestört ist. In den ersten Lebensmonaten, wo die Ptyalinsecretion nur geringfügig ist, kann stärkemehlhaltige Kost schwere Schädigungen hervorrufen, und bei Hyperacidität des Magensaftes findet infolge Behinderung der Ptyalinwirkung eine ungenügende Verarbeitung der stärkemehlhaltigen Ingesta statt, auf die zum Theil die Beschwerden der Patienten bezogen werden müssen. Nach Vf's Erfahrungen ist es bei Hyperacidität zweckmässig, die stärker mehlhaltigen Speisen in den nüchternen, also noch nicht mit saurem Secret gefüllten Magen aufnehmen zu lassen. Er lässt daher die Patienten als erstes Frühstück, sowie zum Beginn der Mittagsmahlzeit und des Abends eine stärkemehlhaltige Speise, etwa eine Mehl- oder Reissuppe, zu sich nehmen. Die Ptyalinwirkung kann dann wenigstens eine Zeit lang in dem Anfangs noch wenig sauren Mageninhalt vor sich gehen, zumal eine Mehlsuppe die Saftsecretion des Magens nur verhältnissmässig wenig anregt. Immerhin kann auch so die Wirkung des Ptyalins nicht allzu lange anhalten. Für derartige und andere Fälle ist ein diastatisches Ferment erwünscht, das durch die Salzsäure weniger beeinflusst wird als das Ptyalin. Ein derartiges Ferment ist die Taka-Diastase, welche in Amerika fabrikmässig dargestellt wird. Sie wird aus dem *Aspergillus Oryzae*, der zur Reisweinfabrication der Japaner dienenden Pilzart, gewonnen. Die Wirkung dieses

Präparates ist eine ausserordentlich schnelle und vollständige und steht der des Ptyalins in dieser Beziehung nicht nach.

Die Indicationsstellung für die Anwendung des Mittels ist nach Vf.'s Erfahrungen folgende: Erstens, wenn die Production des Speichels herabgesetzt ist, also bei Kindern in den ersten Lebensmonaten, wenn stärkemehlhaltige Kost (z. B. wegen Durchfälle) erwünscht ist, ferner bei abnormer Trockenheit der Mundhöhle, wie man sie im Fieber, bei Diabetes und bei Schrumpfniere, nach starken Durchfällen etc. findet. Der mehlhaltige Bissen wird durch Bildung der löslichen Umwandlungsproducte viel gleichmässiger verarbeitet, schlüpfriger gemacht und gleitet leichter nach abwärts.

Die Diastasewirkung kann im Magen noch eine Zeit lang zur Geltung kommen, und zwar erheblich länger, als dies bei dem Ptyalin oder bei Malzdiastase der Fall ist. Während die Wirkung dieser Fermente schon bei einem Gehalt von 0.01% HCl sistirt, hat Vf. constatirt, dass dies bei der Taka-Diastase erst viel später eintritt. Bei 0.1% HCl hört auch die Wirkung der Taka-Diastase auf. Dagegen werden bei 0.05% HCl noch circa 60% der Stärke durch das Ferment in Maltose umgewandelt.

Dieser Umstand empfiehlt die Anwendung des Mittels bei den mit abnormer Säureproduction einhergehenden Krankheiten des Magens, bei der reinen und der mit Ulcus ventriculi verbundenen Hyperacidität. Vf. hat sich wiederholt überzeugt, dass die Umwandlung der Stärke im Magen eine erheblich bessere war als vorher. In einigen Fällen verringerten sich auch die subjectiven Beschwerden, während meist die schmerzhaften Gefühle nur wenig beeinflusst wurden. Die Obstipation verlor sich in vielen Fällen und machte einer regelmässigen Defäcation Platz.

Die Taka-Diastase hat nur einen wenig hervortretenden Geschmack und wird am besten in Form von Pulvern zu 1—3 dg verschrieben, die aber wegen der starken hygroscopischen Eigenschaft des Präparates vor Feuchtigkeit bewahrt werden müssen. Beim Gebrauch werden die Pulver in Wasser aufgelöst und während des Essens eingenommen. — (Therap. Monatsh. 12. H., 1896.)

Ueber das Fieber bei der chronischen Lungentuberculose. Von Dr. Georg Schröder. (Aus dem Sanatorium für Lungenkranke zu Hohenhonnef a. Rh.)

Um das Fieber eines Phthisikers günstig zu beeinflussen,

ist es nothwendig, den Kranken in die denkbar besten Lebensverhältnisse zu versetzen und ihm alles das zu Gute kommen zu lassen, was die hygienisch-diätetische Behandlungsmethode der chronischen Lungenschwindsucht verlangt. Ruhe des Körpers und Geistes, stets frische, staubfreie Luft, eine gute Ernährung und günstige hygienische Einrichtungen sind die Heilmittel des Fiebers bei der Lungenschwindsucht. Irgend ein specifisch wirkendes Mittel gegen das Fieber gibt es nicht. Alle Speculationen über die das Fieber beseitigenden Eigenschaften des Höhenklimas sind als unbewiesen zu betrachten. Man erreicht im Gebirge auch nur dann etwas gegen das Fieber, wenn man in der Lage ist, die erwähnten Heilfactoren benützen zu können. Die Höhe an sich macht es nicht. Auch den südlichen Klimaten ist keine specifisch heilende Wirkung eigen.

Die Frage, ob man einen fiebernden Phthisiker stets im Bette halten soll oder nicht, beantwortet Vf. folgendermassen: Man muss sich zur Regel machen, einen fiebernden Kranken beim Beginn der Behandlung zunächst Bettruhe einhalten zu lassen, um den Verlauf des Fiebers genau beobachten zu können. Sieht man, dass das Fieber sinkt, so wird es gut sein, den Patienten nicht aufstehen zu lassen. Tritt keine Veränderung ein im Fieververlauf und hat man die Ueberzeugung gewonnen, dass das Fieber von dem Kranken gut ertragen wird und das Allgemeinbefinden wenig oder gar nicht stört, so gestatte man es ihm ruhig, an der Freiluftcur und theilweise auch an den gemeinschaftlichen Mahlzeiten theilzunehmen. Spaziergänge sind zu verbieten. Steigt die Temperatur ausser Bett nicht, so wird man das Richtige getroffen haben. Es ist unmöglich, hiefür ein Schema aufzustellen. Der Arzt wird die meisten Erfolge haben, der es versteht, am besten individualisiren zu können. Wolff fordert für alle Temperaturerhöhungen über $37.6-37.8^{\circ}\text{C}$. unbedingte Bettruhe. Es ist unmöglich, überhaupt irgend eine Grenze für das therapeutische Handeln in diesem Falle festzustellen. Es kommt allein darauf an, wie der Kranke das Fieber verträgt. Man wird oft nicht nöthig haben, auch einzelne Kranke, die über 38°C . fiebern, ständig im Bette zu halten. Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass ein längeres Bettliegen wesentliche Nachtheile mit sich bringt. Der Appetit ist schlechter, die Verdauung träger, die Stimmung des Kranken, der sich oft gar nicht krank fühlt, eine gedrückte. Es ist in manchen Fällen nicht nur unnütz, einen

fiebernden Phthisiker in das Bett zu stecken, sondern es wird ihm sogar ein Schaden dadurch zugefügt.

Alle Kranken mit hohen Temperaturen und morgendlichen Frostschauern gehören dauernd in das Bett. Den übrigen Fiebernden, denen das Aufstehen zu erlauben ist, empfehle man jedenfalls, morgens länger liegen zu bleiben, um ein eventuelles Kältegefühl zu unterdrücken, und Abends rechtzeitig zu Bette zu gehen, also den Tag abzukürzen. Wiederholen sich die Frostschauer stets um dieselbe Zeit, so wird ein warmes alkoholisches Getränk und Vermeiden aller überflüssigen Bewegungen in diesen Stunden oft Nutzen bringen.

Die Ernährung muss im Fieber eine vollkommen ausreichende sein. Es lässt sich eine Gewichtszunahme am besten erreichen, wenn man möglichst die normale Ernährung des gesunden Menschen beibehält, und zwar eine aus Fetten, Kohlehydraten und Eiweiss gemischte Kost gibt. Man hüte sich vor einer einseitigen Ernährung, die womöglich nur aus Milch und Eiern oder ähnlichen Compositionen besteht. Dem Fiebernden gebe man nicht sehr viel auf einmal, sondern vertheile das zur Ernährung nöthige Quantum auf mindestens fünf Mahlzeiten täglich. Eine Salzsäure-Pepsin-Solution nach den Mahlzeiten, eventuell ein Amarum vor denselben. Auf die künstlichen Nährmittel ist nicht viel zu geben. Von der Somatose, Nutrose, dem Nutrol, Fleischsaft, den verschiedenen Peptonen hat Vf. noch keine nennenswerthen Erfolge gesehen. Handelt es sich um vollkommen aussichtslose Fälle mit hochgradigster Dyspepsie, so kann man die genannten Mittel zu Hilfe ziehen und muss seine Zuflucht zu einer sogenannten absoluten Fieberdiät nehmen. Dieselbe wird in der Hauptsache in der Darreichung von Flüssigkeiten bestehen.

Mit hydropathischen Massnahmen gegen das Fieber sei man recht vorsichtig. Es ist das beste, sich mit kalten Wassercompressen um die Brust und auf die Stirn in der Akme zu begnügen, Abends und Morgens Abreibungen mit Essiglösungen bei starken Schweissausbrüchen, kühle Waschungen mit Wasser oder mit spirituösen Salzlösungen. Ein rechtzeitig auf die Herzgegend applicirter Eisbeutel thut oft gute Dienste.

Die arzneilichen Antipyretica in der Therapie des Fiebers kann man nicht entbehren. Es ist jedoch absolut unstatthaft, sofort einen fiebernden Phthisiker mit Antipyreticis zu füttern. Man muss individualisiren. Das arzneiliche Antipyreticum, welches

man bei jedem fiebernden Phthisiker anwenden kann, ist der Alkohol. Es kommt zu der fieberwidrigen die stimulirende Wirkung hinzu. Man gibt warme alkoholische Getränke im Beginn des Froststadiums. Es wird den fiebernden Phthisikern weiter zu empfehlen sein, zu den Mahlzeiten ein Glas guten, kräftigen Weines zu trinken und der Milch eine kleinere Quantität Cognac (1—2 Theelöffel pro Glas) hinzuzufügen. Die übrigen Antifebrilia können als symptomatische Medicamente auch nicht entbehrt werden. Demjenigen Kranken, der sein Fieber gut verträgt, darf man kein Antipyreticum geben. Das gute Ertragen des Fiebers lässt sich durch die Controle des Gewichtes und das ganze Befinden des Kranken leicht feststellen. Ist dagegen die Nahrungsaufnahme durch die Temperatursteigerung irgendwie beeinträchtigt, dann soll man die Curve durch ein Antipyreticum herunterdrücken. Dasselbe gilt dann, sobald die Nachtruhe durch das bis spät Abends ansteigende Fieber gestört wird. Eine Dosis Phenacetin oder eines anderen ähnlich wirkenden Medicamentes wird oft besseren Schlaf bringen. In allen aussichtslosen Fällen gibt man Antipyretica, um eine vorübergehende Euphorie zu erzeugen. Manchmal beobachtet man nach dem Aufhören der Wirkung des antifebrilen Medicamentes ein plötzliches rapides Ansteigen der Temperatur. Diese Erscheinung zwingt oft zum Fortlassen der Antipyretica.

Ueber die Wahl des Medicamentes gegen das Fieber sind die Ansichten getheilte. Man kann sie mehr oder weniger alle benützen. Dem Mittel ist stets der Vorzug zu geben, mit dem am meisten genützt, am wenigsten geschadet wird. Von Schaden ist zu sprechen, wenn das Medicament starke Transpiration oder Störungen seitens des Magen-Darmcanals und des Herzens hervorruft. Vf. hat in letzter Zeit das Lactophenin in Dosen von 0.5 zwei- bis dreimal täglich mit befriedigender Wirkung angewandt. In manchen Fällen leistet auch Antipyrinlösung (5.0:200.0. 2—3stündl. 1 Esslöffel) gute Dienste.

Es lassen sich keine Regeln über die Anwendung der arzneilichen Antipyretica gegen das Fieber im Verlauf der Phthise aufstellen. Man kann in der Therapie des Fiebers bei Phthisikern nicht völlig nach den Grundsätzen handeln, wie sie in letzter Zeit von den Forschern über Antikörper und Phagocytose, über die Schutzvorrichtungen des Körpers gegen die Infection aufgestellt sind. — (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 3, 1896.)

Ergebnisse und Grundsätze der Uebungstherapie bei der tabischen Ataxie. Von Dr. Frenkel.

In dem Zeitraume von fast sechs Jahren, welcher seit Vf.'s erster Mittheilung über die Behandlung der Ataxie der Tabiker verflossen ist, sind von ihm und Anderen eine beträchtliche Anzahl von Kranken nach dem Princip der Uebung behandelt worden, so dass es jetzt möglich erscheint, sich ein einigermaßen abschliessendes Urtheil zu bilden über den Werth der Methode, namentlich über die Verwendbarkeit derselben in den verschiedenen Stadien der Ataxie. Die Misserfolge oder die ungenügenden Resultate wurden durch zu strenges Festhalten an den Uebungen, welche Vf. in seiner ersten Publication aufgezählt hat, bedingt. Diese passen nicht für alle Formen und Stadien der Ataxie; es müssen je nach den Bedürfnissen des einzelnen Falles vom Arzte die nothwendigen Uebungen gesucht werden, und es darf die Zeit und die Kraft des Kranken nicht vergeudet werden mit Aufgaben, welche ihm keine Schwierigkeiten bereiten. Namentlich muss vor dem häufig beobachteten Missbrauch der einfachen Muskelcontractionen gewarnt werden. Besserungen der Ataxie werden immer erzielt werden. Man darf an diese Besserungen viel grössere Ansprüche stellen, als es im Allgemeinen geschieht. Vf. steht nicht an, den Satz auszusprechen, dass, wenn in uncomplicirten Fällen von tabischer Ataxie, ohne dass etwa in dem rapiden Fortschreiten der Krankheit oder in sonstigen Ereignissen ein genügender Grund vorhanden wäre, diese Therapie keine hervorragend guten Resultate in der Hand des Arztes erzielt, so liegt das bestimmt in der Art der Anwendung der Methode. Dauernde Erfolge bei einigermaßen stärkerer Ataxie sind nur in Monaten zu erzielen.

Vf. theilt sämmtliche coordinirten Muskelactionen des Körpers in drei Gruppen: 1. Solche, welche den Körper oder einen Theil desselben in einer bestimmten Lage festhalten, fixiren: statische Coordination, z. B. Stehen in seinen verschiedenen Formen, Hocken etc. 2. Solche, welche geregelte Ortsveränderungen des ganzen Körpers bewirken, z. B. Gehen, Springen, Laufen, Tanzen. 3. Solche, welche coordinirte, d. h. zweckmässige Bewegungen eines oder mehrerer Theile (Glieder) des Körpers bewirken, wobei der Schwerpunkt des Gesamtkörpers nicht in Frage kommt, z. B. Bewegungen der Arme, der Beine, des Kopfes, des Rumpfes im Liegen und Sitzen. Diese Formen combiniren sich meistens.

Der Fundamentalsatz von Vf.'s Therapie, auf dem sich das übrige ganze System aufbaut, ist der, dass eine unter einfachsten Bedingungen festgestellte ataktische Bewegung durch Uebung in eine vollkommen normale umgewandelt werden kann. Der Erfolg kann langsamer oder schneller auftreten, aber er bleibt nie aus. Bei mangelhaften Erfolgen muss man den Ursachen derselben besonders nachforschen. Solche Ursachen können liegen in Complicationen der *Tabes dorsalis* mit Muskelatrophien, Arthropathien etc., Zuständen, welche zum Theile Contraindicationen gegen diese Therapie bilden. Weiter muss der Erfolg durch schnelles Fortschreiten der Grundkrankheit beeinträchtigt werden. Es entspinnt sich in solchen Fällen ein Kampf zwischen Therapie und in immer neuen Theilen des Körpers auftretender Ataxie.

Ein wenig gekanntes Symptom der *Tabes* mahnt zu besonderer Vorsicht bei der Auswahl der Uebungen. Das ist die Herabsetzung des Ermüdungsgefühles. Vf. fand es mehr oder weniger ausgesprochen häufig an Armen und Beinen. Es ist auffallend, wie manche Kranke trotz oft hochgradiger Ataxie ihre Beine und Arme Minuten, Viertelstunden und länger in der Luft halten können. Eine gewisse Herabsetzung des musculären Ermüdungsgefühles gegen die Norm scheint fast constant zu sein. Unter diesen Umständen wird die Controle der Leistungsfähigkeit der Muskeln durch ungenügende Functionirung des warnenden Ermüdungsgefühles mangelhaft. Zwei Symptome müssen namentlich bei der Therapie berücksichtigt werden, weil sie, wenn stark ausgeprägt, der Ataxie ein ganz besonderes Gepräge geben und weil sie besonders bekämpft werden müssen: die Hypotonie, die Schlaffheit der Muskeln, und die Störungen in dem Gefühl für die Lage der Glieder. Die Schlaffheit der Musculatur wird auch durch Innervationsübungen in der afficirten Musculatur gebessert, besonders aber durch Massage der Muskeln und Gelenke. Ferner sind Kohlensäurebäder und eventuell faradische Bäder zu versuchen. Störungen der Lageempfindung machen sich bei der Ataxie dadurch bemerkbar, dass die Kranken bei Ausschaltung des Gesichtssinnes in viel höherem Grade ataktisch werden. Es ist irrig, dass bei schweren Sensibilitätsstörungen die Therapie wirkungslos sei. Vf. hat bei Leuten mit schwersten Störungen, welche keine Ahnung von der Lage ihrer Beine hatten, sobald sie die Augen schlossen, brillante Erfolge gesehen.

In solchen Fällen muss die Ausschaltung des Gesichtssinnes besonders und sorgfältig geübt werden.

Die Cardinalsymptome der *Tabes dorsalis* blieben durch die Behandlung unbeeinflusst. Die Patellarreflexe blieben abwesend, die Pupille blieb unverändert. Nur das Romberg'sche Zeichen besserte sich im Verhältniss zu der Besserung der Bewegungstörung. Es wurde das Stehen mit geschlossenen Augen mit Erfolg geübt.

Bei den mittleren Formen, bei denen die *Ataxie* manifest, die *Locomotion* und besonders die *Balancirung* des Körpers aber noch möglich ist, ergibt die Methode relativ schnell die besten Resultate, einmal insoferne, als die Bewegung des eigenen Körpers, das Gehen langer Strecken, das Verharren in unbequemen Lagen wieder erlernt wird, ferner weil die Arbeitsfähigkeit wieder erlangt werden kann und die Patienten ihren aufgegebenen Beruf wieder aufnehmen können.

Einige Nebensymptome der *Tabes* werden durch diese Behandlung auch günstig beeinflusst. Die lancinirenden Schmerzen werden nicht nur in ihrer Häufigkeit und Intensität gemildert, sondern man sieht nicht selten, dass ein solcher Anfall durch geeignete Bewegungen coupirt werden kann. Vf. notirte ferner erhebliche Besserung, resp. gänzliches Verschwinden von *Intestinal-* (Magen- und Darm-) Krisen, auch von *Larynxkrisen*, Verschwinden von Stuhlbeschwerden, das Wiederauftreten der seit $\frac{3}{4}$ Jahren ausgebliebenen *Menses*.

Was die Dauerhaftigkeit der erreichten Besserung betrifft, so hält sich dieselbe in den Fällen, in welchen die Krankheit einen stationären Charakter hat oder in unmerklicher Weise fortschreitet, jahrelang constant, sie nimmt sogar durch Wiederaufnahme aller körperlichen Leistungen immer zu. Bei sehr langsamem Fortschreiten der Grundkrankheit gelingt es dem aufmerksamen und intelligenten Kranken, sich durch Uebung dem jeweiligen Stande der Krankheit zu adaptiren. Bei schubweisen Verschlimmerungen kommen acute Verschlechterungen der *Coordination* vor, die sich nach Ablauf derselben wieder verlieren können. Die besten Ergebnisse, namentlich jene glänzenden Ergebnisse, welche der Heilung gleichkommen, sind nur da zu erwarten, wo die Krankheit stillsteht, wo wenigstens in Jahren keine Zeichen von Fortschreiten der Krankheit sich zeigen.

Für absolut contraindicirt hält Vf. seine Therapie bei

der acut oder subacut einsetzenden Ataxie, welche mit starken Reizerscheinungen seitens des Rückenmarkes und der Spinalwurzeln, mit Schmerzen, Hyperästhesien, heftigen Blasenstörungen, Anämie und schlechtem Allgemeinbefinden verbunden ist. In diesem Stadium scheinen Muskelübungen die Irritation zu vergrössern. Aehnlich verhält es sich mit denjenigen besonderen Formen der Tabes, bei denen in chronischer Weise die Erscheinungen der spinalen Meningitis das Krankheitsbild beherrschen. Relative Contraindicationen bilden Herzfehler und Arthropathien stärkerer Art. Der mit der Methode genau vertraute Arzt wird auch in diesen Fällen durch geeignete Uebungen mit Geduld und Vorsicht im Stande sein, die Incoordination zu bessern. Bei Herzfehlern wird die Beobachtung der Respiration und des Pulses als Controle dienen. Bei Artropathien wird die Gefahr von Fracturen und Bänderupturen zu grösster Vorsicht ermahnen. Contraindicationen in dem Sinne, dass keine Resultate von Belang zu erwarten sind, bilden diejenigen Zustände, welche sich als Combinationen der Hinterstrangsklerose mit anderen Affectionen des Nervensystems darstellen: Gehirnerkrankungen mit Störungen der Intelligenz (progressive Paralyse), Blindheit, spastische Erscheinungen etc.

Aus den Erfahrungen, welche Vf. mit Kranken gemacht hat, denen zu Hause „gymnastische Uebungen“ verordnet worden waren, geht hervor, dass vielfach das Princip der Methode nicht klar erfasst wird.

In den uncomplicirten Fällen von Ataxie ist keinerlei Veranlassung für active oder passive Gymnastik zu finden. Die Muskeln sind vollkommen contractionsfähig, nicht atrophisch, nicht verkürzt, nicht contracturirt. Das Muskelsystem ist intact, krankhaft ist allein die Intensität und Aufeinanderfolge der Innervationen; anormal ist die die Muskeln in Bewegung setzende Arbeit des Nervensystems. Mit einer Besserung der Muskelsubstanz ist also nichts gewonnen. Vf.'s Therapie ahmt die Vorgänge nach, welche im normalen Nervensystem sich abspielen, sobald ein erkannter und gewollter Zweck durch Bewegungen des Körpers erreicht werden soll. Je öfter derselbe Zweck erkannt, gewollt und erreicht worden ist, umso sicherer und glatter gestalten sich die entsprechenden Muskelcontractionen, umso schneller läuft die Bewegung ab, mit umso geringerem Anstrengungsgefühl ist sie verbunden, und umso mehr wird

Muskelkraft gespart — die Bewegung nähert sich immer mehr der Zweckmässigkeit und wird schliesslich zur zweckmässigen, d. h. coordinirten Bewegung. Den wichtigsten Factor der Uebungstherapie bildet der vorgestellte, gewollte, von der Bewegung selbst deutlich unterschiedene Zweck. Der Patient will z. B. eine schwingende Kugel mit seiner rechten Hand ergreifen. Zu diesem Zwecke muss er eine Summe ganz bestimmter coordinirter Bewegungen ausführen, und je öfter er es versucht, umso besser gelingt es ihm. Das Ziel steht im Vordergrund des Bewusstseins, die Bewegung wird ihm in ihren einzelnen Phasen nicht zum Bewusstsein kommen. Bei der gewöhnlichen Gymnastik ist es dagegen die Bewegung oder vielmehr die Muskelcontraction, welche das Bewusstsein beherrscht. Und zwar meistens die Muskelcontraction in ihrer maximalen Stärke. Maximalcontractionen spielen aber bei der Coordination dieser Bewegungen nur unter bestimmten Bedingungen eine Rolle, in der weitaus grössten Zahl der Thätigkeiten kommen sie nicht vor. Für das harmonische Zusammenarbeiten bei feineren coordinatorischen Aufgaben, z. B. der oberen Extremitäten, sind sie störend.

Die landläufige Gymnastik birgt ernste Gefahren in sich. Die einfachen Muskelcontractionen, wie sie bei der gewöhnlichen Gymnastik üblich sind, bieten (abgesehen von ihrer Zwecklosigkeit), indem sie weder durch ein zu erreichendes Ziel, noch durch das Ermüdungsgefühl genügend controlirt werden, alle Gefahren der Ueberanstrengung. Neigt schon der Tabiker in seinen gewöhnlichen Verrichtungen zu übermässiger Muskularbeit, weil er damit die Incoordinationen zu bekämpfen sucht, so wird er umsomehr mit Maximalcontractionen arbeiten, wenn er, wie bei der sogenannten Widerstandsgymnastik, Widerstände zu überwinden hat. Diesen Widerständen setzt er nicht die äquivalente Kraft entgegen, sondern eine viel grössere. Die Kranken arbeiten übermässig und hören nicht rechtzeitig auf. Patienten mit kräftiger Musculatur, aber starken Sensibilitätsstörungen verfielen nach einigen Sitzungen von Widerstandsgymnastik an den Beinen in einen über Wochen sich hinziehenden Zustand von Muskelschwäche. Die activen Bewegungen unterscheiden sich nur graduell von der Widerstandsgymnastik, hier ist die Schwere der bewegten Glieder der Widerstand. Sobald es sich um die Beine und den Rumpf handelt, die ein beträchtliches Gewicht repräsentiren, gilt dasselbe, was von der Widerstandsgymnastik ge-

sagt worden ist. Hieraus ergibt sich auch die Contraindication für den Sport. Passive Bewegungen haben in verschiedenen Fällen zu Bänderzerreissungen, Muskelzerrungen und -Zerreissungen, Fracturen Veranlassung gegeben.

Wichtig ist die Frage, ob der Ataktiker viel spazieren gehen soll. Vf. empfiehlt, vorsichtig mit der Verordnung von Spaziergängen zu sein. Manche können auffallend lange gehen, ohne Müdigkeit zu spüren, die Ueberanstrengung äussert sich aber später in unangenehmer Weise durch Steigerung der Ataxie. Je weniger Ermüdungsgefühl eintritt trotz Ataxie, umso vorsichtiger sei man mit dem Gehen. Der Sport in jeder Form, sowohl Turnspiele, als Reiten und namentlich Velocipèdefahren sollte selbst in den frühesten Stadien der Tabes verboten sein. Was durch diese Bewegungen an Uebung in der Coordination gewonnen werden kann, wird reichlich aufgewogen durch die Gefahren, welche übermässige Muskelcontractionen bieten bei ungenügender Controle durch die Sensibilität. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51, 1896.)

Chirurgie.

1. Die Verwendung der Schleich'schen Infiltrationsanästhesie.
Von Dr. G. Gottstein.

2. Ueber Infiltrationsanästhesie. Von Dr. H. Mehler.

Der Erstere berichtet über eine grosse Zahl von kleinen und grossen, an der Klinik ausgeführten Operationen, bei welchen die Schleich'sche Anästhesie zur Anwendung kam. Die Erfahrungen sind äusserst günstig. Es ist besonders eine Operation, deren Ausführung ohne Narkose die grösste Bedeutung hat, das ist die Gastrostomie. Die Patienten, welche dieser Operation unterzogen werden, sind ja immer entweder infolge eines stenosirenden Oesophaguscarcinoms oder infolge einer narbigen Stenose der Speiseröhre in der Ernährung sehr heruntergekommen, so dass eine vollständig tiefe Narkose bedenklich erscheinen muss — nicht bloss deswegen, weil die unmittelbaren Gefahren derselben in solchen Fällen besonders drohen, sondern insbesondere wegen des Folgezustandes der hypostatischen Pneumonie. Es ist in diesen Fällen von besonderem Werthe, dass die Patienten direct vom Operationstische aufstehen und meist auch herumgehen

können. „Es ist ein Vergnügen, mit anzusehen, wie geringfügig unter diesen Bedingungen eine Operation erscheint, die doch zu den „grossen“ gerechnet werden muss.“

Die Methode ist aber insbesondere für die kleineren Operationen, wie sie der praktische Arzt auszuführen in die Lage kommt, von allergrösstem Werthe. „Insbesondere jener Arzt, welcher nicht immer einen Kreis von Assistenten zur Verfügung hat, wird sie als einen wesentlichen Fortschritt begrüssen“, sagt Mehler; wir können diesen Ausspruch ruhig unterschreiben.

Die Methode besteht bekanntlich in der Aufschwemmung des Operationsterrains mit verschiedenen Salzlösungen. Man sticht zu diesem Behufe die Nadel einer grösseren Pravaz'schen Spritze intracutan ein und injicirt bis zur Quaddelbildung. In die Peripherie der Quaddel sticht man neuerdings ein und führt den Stachel intracutan vorwärts, bis man die Linien, auf die man einschneiden will, durch eine zusammenhängende Reihe von Quaddeln vorgezeichnet hat. Muskel und Zellgewebe werden in ähnlicher Weise „infiltrirt“. Betreffs der Ausführung dieser Voroperation gibt uns M. einige praktische Winke.

Die zu verwendende Spritze soll 1. leicht gehen, 2. möglichst viel Flüssigkeit aufnehmen können, und 3. soll man, da man oft in strafferem Gewebe arbeitet, einen stärkeren Druck auf die Flüssigkeit auszuüben vermögen. Die Spritze muss also zu diesem Zwecke lang und schlank gebaut sein. Sie ist in 5%iger Carbollösung aufzubewahren. Die Nadeln sollen eine Metallfassung (nicht eine Hartgummifassung) haben, damit sie durch Kochen sterilisirt werden können. Beim Operiren möge man schichtenweise vorgehen und jede Schichte vorher genügend infiltriren, weil jedes nicht infiltrirte Gewebe schmerzt. Vf. begegnet auch dem Vorwurfe, dass die Infiltration die Unterscheidung der Gewebe in der Wunde erschwere.

Die Zusammensetzung der Salzlösungen wechselt nach der Art des Gewebes, in dem operirt werden soll.

Lösung	1.	Cocaïn	0·2,	Morph.	0·025,	2% ₀₀	Na Cl-Lösung	100
„	2.	„	0·1,	„	0·025,	2% ₀₀	„	100
„	3.	„	0·01,	„	0·005,	2% ₀₀	„	100

Lösung 2 ist die Normallösung; Lösung 1 ist für entzündete, hyperästhetische Gewebe bestimmt; Lösung 3 findet nur Anwendung, wenn bei Gebrauch der beiden anderen Lösungen die

Maximaldosis überschritten werden würde; also nur bei grossen Operationen zur Infiltration von Muskeln und Zellgewebe.

Die Lösungen werden vor dem Gebrauche im Soxleth-Apparate sterilisirt und möglichst kalt angewendet. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 41; Münchn. med. Wochenschr. Nr. 45, 46.)

Die Behandlung der tuberculösen Wirbelentzündung. Von Prof. J. Dollinger.

Vf. schildert seine Behandlungsmethode, die sich in einigen Punkten von der üblichen unterscheidet. Die Methode bezweckt nur die Fixirung der Wirbelsäule, jede Extension ist als unnütz weggelassen. Die Fixirung geschieht bei Nacht durch einen entsprechenden Lagerungsapparat, bei Tag durch das Tragen eines Mieders. Selbstverständlich müssen diese Apparate nach Gypsmodellen gefertigt werden. Der Vf. spricht dabei den sehr zu billigenden Grundsatz aus, dass beide Apparate auf einem und demselben Modelle verfertigt werden. Denn werden das Mieder und der Lagerungsapparat je auf einem besonderen, in verschiedener Körperstellung angelegten Modelle gearbeitet, so fixirt ein jeder Apparat die Wirbelsäule in einer anderen Stellung, und da die Apparate täglich Früh und Abends gewechselt werden, so wird die Wirbelsäule durch dieselben täglich zweimal in eine andere Stellung gebogen und kommt nie zur Ruhe. Dies würde dem obersten Behandlungsprincipe, „vollständige Ruhestellung“, ebenso widersprechen, als wenn man den Kranken täglich bei jedesmaligem Anlegen des Mieders suspendiren, d. h. strecken wollte. Die Fixirung der Wirbelsäule hält aber 1. den weiteren Fortschritt des tuberculösen Herdes im Wirbel hinten und verhindert 2., dass der Buckel nicht auch noch durch die Compression der erweichten, nicht tuberculösen Wirbelsäule vergrössert wird.

Die nach den Modellen ausgeführten Apparate sind verschieden, je nachdem sich der Herd im oberen oder unteren Wirbelsäulensegmente befindet. Die Grenze zwischen beiden Segmenten ist durch den 5., respective 6. Brustwirbel gegeben. Die Anlegung des Gypsmodelles geschieht, wenn der Herd im oberen Segmente sitzt, auf folgende Weise: Der Patient wird mittelst zweier feuchten, circa 60 cm langen Gypsbinden „suspendirt“ (wobei aber Fersen und Sohlen mit dem Fussboden in

Berührung bleiben müssen), von denen die eine auf das Occiput, die andere auf das Kinn gelegt wird. Die vier Enden der Binden werden über dem Kopfe zusammengeschlagen und an der Glisson'schen Schwebel suspendirt. Die suspendirenden Gypsstreifen werden in den Gypsverband einbezogen, der also Kopf, Hals und Schultern deckt und bis zu den Trochanteren herunterreicht. Der Stützapparat, der nach diesem Modelle gefertigt wird, umgibt den Rumpf, stützt sich auf die Hüften, erstreckt sich über den Nacken auf den Kopf, und indem er sich auf den Occipitaltheil, an die beiden Processus mastoidei und an den ganzen Rand des Unterkiefers genau anschmiegt, bietet er dem Kopf eine sichere Basis.

Sitzt der Herd in dem unteren Segment, so wird der Kranke zur Modellirung mit der Glisson'schen Schwebel geradegestellt (nicht gehoben). Die Gypstouren werden in bekannter Weise angelegt. Der vordere Theil des Corsetes muss einen festen Panzer bilden, welcher nach oben bis zum Rande des Sternums reicht, um so dem Rumpfe eine sichere Stütze zu bieten.

Die Stützapparate werden aus Leder und Stahlschienen gefertigt und bestehen aus einer vorderen und einer rückwärtigen Hälfte, welche seitlich zusammengeschnürt werden. — (F. Enke, Stuttgart 1896.)

Ueber Hämorrhoiden und ihre Behandlungsmethoden. Von Dr. Ludwig Stein.

Die dominirende Operationsmethode ist gegenwärtig die nach v. Langenbeck. Nach vorausgegangener gründlicher Darmentleerung und nach vorheriger Application eines Sitzbades wird der Patient narkotisirt und in die Steissrückenlage gebracht. Nach entsprechender Reinigung der Analgegend wird der Sphincter mit beiden Zeigefingern gedehnt und dadurch die Knoten hervorgewälzt. Der Knoten wird nun mit einer Pince à cremailère gefasst, dann an der Basis in der Längsrichtung des Darmes mit der Langenbeck'schen Löffelzange eingeklemmt und mit dem rothglühenden Paquelin bis auf die Branchen der Löffelzange abgebrannt und verschorft. (Der Knoten muss niedergebrannt werden. Der Paquelin darf nicht als Messer benützt werden. Ref.) Sollte die Brandwunde, die sich nach Oeffnung der Zange zurückzieht, nachbluten, so müssen die blutenden Stellen nochmals mit dem (kaum glühenden! Ref.) Paquelin betupft, eventuell mit dem Schieber erfasst oder gar umstochen werden. Bei

kleineren, namentlich äusseren Knoten genügt es, dieselben mit dem Paquelin zu sticheln, d. h. denselben direct in die Substanz des Knotens einzubrennen. Nun wird ein 5 cm langes, fingerdickes, mit Jodoformgaze umwickeltes Drainrohr in den Mastdarm eingeführt und darüber ein antiseptischer Verband mit T-Binde angelegt. Das Rohr erfüllt den Zweck, einerseits als Tampon gegen eventuelle Nachblutung zu dienen, anderseits um die Flatus nach aussen zu befördern, die sonst bei dem krampfhaft contrahirten Sphincter Schmerzen erzeugen würden. (Der allerwichtigste Grund für die Einführung des Rohres ist aber der folgende: Tritt eine Nachblutung ein, so könnten sich bei dem „krampfhaft contrahirten Sphincter“ grosse Blutmengen im Rectum sammeln, die Blutung könnte schon zu schweren Störungen des Allgemeinbefindens geführt haben, ohne dass man der Ursache dieser Störungen gewahr würde; durch das Rohr aber ist der Abfluss ermöglicht, so dass sich eventuelle Nachblutungen sofort constatiren lassen. Ref.) Das Rohr bleibt 4—5 Tage, ebensolange obstipirt man. Hierauf reicht man Ricinus, nach der Wirkung ein Sitzbad. Hierauf tägliche Reinigung der Wunde. Nach 14 Tagen ist der Kranke geheilt, doch sind oft noch in der dritten Woche kleine Wundreste sichtbar.

Eine andere Methode, die sich in weitere Kreise Eingang verschafft hat, ist die der elastischen Ligatur nach v. Dittel. Sie besteht darin, dass die Knoten einzeln in die Klemmzange gefasst und dann an der Basis mittelst eines dünnen, elastischen Gummischlauches fest ligirt werden. Der Knoten dieser Ligatur wird entweder aus dem Schlauche selbst geschürzt, oder es wird ein starker Seidenfaden über die gekreuzten Enden des den Hämorrhoidalknoten fest umschnürenden Gummibandes geknüpft. Der Hämorrhoidalknoten fällt der trockenen Gangrän anheim und stösst sich in der Regel am 8. bis 10. Tage ab. Die Narbensekrose ist meist entbehrlich, es genügt die Injection von Schleimscher Cocaïnlösung in die Basis des Knotens, in, respective unter die Schleimhaut. Die nachträglichen Schmerzen sind meist unbedeutend.

Sind die Knoten kranzförmig um den After angeordnet, so kann man den ganzen Kranz mit dem Scalpell exstirpiren. Die Wundränder müssen in ihrem ganzen Verlaufe durch Naht geschlossen werden, um die Bildung einer straffen Narbe und damit Stricturirung zu verhüten.

In neuerer Zeit ist durch Dr. Lange in New-York ein Verfahren empfohlen worden, dem Gefahrlosigkeit, sowie der Vortheil der Schmerzlosigkeit nachgerühmt wird, so dass der Patient seinem Berufe nicht entzogen wird. Das Verfahren besteht darin, dass man in den Knoten, je nach seiner Grösse, einige Tropfen concentrirter Carbolsäure injicirt. — (Wiener med. Wochenschrift. Nr. 50, 1896.)

Ueber Hallux valgus. Von S. Duplay.

Aus dieser interessanten Arbeit wollen wir nur die Vorschläge über die Behandlung dieses Uebels herausgreifen. Sie muss sich, gemäss den verschiedenen Perioden dieses Leidens, naturgemäss nach verschiedenen Indicationen richten.

Im Anfange wird man weite Fussbekleidung empfehlen, das Dazwischenlegen eines kleinen Wattebausches zwischen erste und zweite Zehe anrathen; schliesslich wird man trachten, das Metatarsusköpfchen an der Stelle seines internen Vorsprunges entweder mit Leinwand oder mit jenen kleinen Schutzmitteln zu decken, die unter dem Namen corn-plasters bekannt sind.

Ist die Deviation bereits ausgesprochen und verursacht dieselbe heftige, beim Gehen sich steigernde Schmerzen, so wird man durch orthopädische Apparate wohl nur sehr wenig ausrichten. Nur der blutige chirurgische Eingriff, der übrigens völlig gefahrlos ist, vermag eine radicale Heilung herbeizuführen.

Handelt es sich um einfachen Hallux valgus, so nimmt D. die Gelenksresection am erkrankten Knochenende, das heisst jene des Metatarsusköpfchens vor.

Man beginnt, indem man den Ballen und den darunter liegenden Schleimbeutel mit einem elliptischen Schnitte abhebt, dann mittelst einer gut fassenden Pincette das Metatarsusköpfchen schräg reseirt von innen nach aussen und von hinten nach vorne, um in einem der Deviationstendenz entgegengesetzten Sinne zu wirken. Verschluss durch Compressionsverband. In manchen Fällen von starker Deviation wird es nach der Resection nicht möglich, dieselbe zu beheben. Dann liegt das Hinderniss in den Sehnen der Abductoren, und diese müssen an ihrer Insertion an der Phalange durchtrennt werden.

Handelt es sich aber um einen complicirten Hallux valgus, das heisst, liegt eiterige Gelenksentzündung oder Nekrose der Knochenenden vor, dann muss die Resection der Gelenkflächen

ausgeführt werden, oder wenn es sich um schwere Läsionen des Metatarsus und der Grundphalange der grossen Zehe handelt, muss man selbst die Zehe amputiren oder eine mehr oder minder ausgedehnte Resection des Metatarsusköpfchens ausführen.

Contraindicirt ist jede Operation bei alten Leuten, bei denen multiple Deformationen der Zehe bestehen, desgleichen auch in der Mehrzahl der Fälle, welche Tabiker betreffen. — (Sem. méd. Nr. 45, 1896.)

Zur Behandlung der Insectenstiche. Von W. Ottinger.

O. verwirft das gebräuchliche Ammoniak und empfiehlt das Ichthyol. Er hat dieses Mittel bei Fliegen-, Schnacken-, Bienen- und Wespenstichen mit grossem Erfolge angewendet; nach wenigen Minuten schwanden Schmerz, Brennen, Jucken etc. und die Schwellung nahm rasch ab.

Das Ichthyol wird am besten pur mittelst Pinsels aufgetragen. Doch lässt es sich auch in Salben- oder Pflasterform anwenden. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49, 1896.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Intracervicale Injection von Glycerin; eine Modification der Methode Pelser's zur Einleitung der Frühgeburt. Von Dr. T. A. Helme.

In einem geeigneten Falle versuchte Vf. die Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch intracervicales Einspritzen von Glycerin, um die Gefahren der intrauterinen Injection zu umgehen. Zuerst injicirte er $1\frac{1}{2}$ Unzen, während die Frau in Sims'scher Lage war, langsam in den Cervicalcanal. 15 Minuten später war der äussere Muttermund schon für einen Finger durchgängig; es wurde jetzt $1\frac{1}{2}$ Unze wieder eingespritzt, wobei die Spitze der Spritze schon den inneren Muttermund passiren konnte. Nicht die geringste Kraft wurde dabei angewandt. Zwei neue Injectionen wurden noch am selben Tage innerhalb zwei Stunden ausgeführt, ohne dass sich Wehen eingestellt hätten, doch wurde das Collum weicher. Tags darauf Injection von 3 Unzen, der Collumcanal war kurz und weit. Nachmittags leichte Wehen; der Muttermund erschien erweitert und dilatabel, seine Ränder dünn. Um Mitternacht wurden noch 3 Unzen injicirt, worauf stärkere Contractionen eintraten.

Im folgenden Nachmittag war der Muttermund völlig verstrichen, bei andauernden starken Wehen war der Kindeskopf

im Beckeneingange fixirt. Es wurde nun die Zange angelegt, das Kind extrahirt. 20 Minuten später folgte die Nachgeburt ohne Blutung. Das Puerperium verlief normal.

Dieser Fall zeigt, 1. dass intracervicale Injection von Glycerin rasche und fortschreitende Erweiterung des Cervicalcanals veranlasst, 2. der untere Eipol hebt sich dadurch vom unteren Uterinsegmente ab, 3. die intrauterine Injection ist ohne Gefahr, den Eisack zu eröffnen, oder die Placenta zu beschädigen, ausführbar, 4. auf diese Weise wurde die Einleitung der Frühgeburt thatsächlich möglich.

Nach Pelser wirkt das Glycerin, nach seiner Methode angewandt, durch Erregung von Contractionen als Fremdkörper, durch mechanische Lösung der Eihäute von der Gebärmutterwand, durch Ableiten von Amnionflüssigkeit, so dass das Ei sich verkleinert und der Uterus zu Wehen angefacht wird. Durch die Methode des Verfassers gelingt es, dasselbe zu erreichen, ohne jede Gefahr; das Collum erweitert sich, bevor noch der Uterus anfängt, sich zu contrahiren. Das Collumgewebe wird weicher und der Collumcanal dilatabel.

Auch in einem zweiten Falle bewährte sich die Methode. Pelser warnte, seine Methode bei Eklampsie und Bright'scher Krankheit anzuwenden. Vf. ist aber überzeugt, dass durch intracervicale Injection die zerstörende Wirkung des Glycerins auf die rothen Blutkörperchen nicht auftrete, und würde sein Verfahren getrost auch bei Eklampsie anwenden, um das Collum rasch zu erweitern und zu erweichen, damit nöthigenfalls der indicirte Eingriff vorgenommen werden könne. — (Lancet. 3. Oct. 1896.) H.

Ueber Alexander-Operationen. Von Dr. A. Schweizer.

Vf. theilt 10 im Cantonsspital Liestal von Dr. Gelpke nach Alexander operirte Fälle mit. Die Operation besteht bekanntlich in Verkürzung der runden Mutterbänder wegen Rückwärtslagerung der Gebärmutter. Da seit den einzelnen Operationen zum Theil schon längere Zeit verstrich, konnte über die Leistungsfähigkeit des Eingriffes genaue Auskunft ertheilt werden. Im Allgemeinen ist sie sehr zufriedenstellend.

Dies gilt zumal für mobile Retroflexion. Während bei der Ventrofixation der Uterus zu hoch, bei Vaginafixation zu tief fixirt wird, erzielt man durch die Alexander'sche Operation die richtige Anteflexionsstellung. Es werden eben keine künst-

lichen Adhäsionen gesetzt, sondern die Normallage durchaus auf physiologische Weise erreicht.

Da die Peritonealhöhle gar nicht oder doch nur in minimaler Distanz eröffnet wird, ist der Eingriff minder gefährlich, als die Ventrofixation. Die spätere Gefahr eines Ileus ist bei mobiler Retroflexion ausgeschlossen, ebenso die einer nachträglichen Bauchhernie, die bei Laparotomien stets zu gewärtigen ist. Auch die nach Vaginafixation wiederholt beobachtete Erschwerung einer späteren Geburt entfällt.

Die Alexander'sche Methode eignet sich besonders für mobile Retroflexion bei Unverheirateten. Sie ist nicht nur minder gefährlich als andere äquivalente Operationen, sondern führt auch zur Dauerheilung ohne gefahrvolle Konsequenzen.

Der genauer geschilderte Eingriff besteht im Wesentlichen darin, dass nach einem Hautschnitt in der Gegend des Tub. pubis der Leistencanal gespalten, das runde Mutterband hervorgezogen, mit zwei Seidenknopfnähten an den Leistenpfeiler angenäht, dann aber der Leistencanal durch mehrere Seidenknopfnähte geschlossen wird, um die Bildung einer Hernie zu verhüten. Der gleiche Vorgang wird auf der anderen Seite befolgt.

Hierauf wird mit einer Péan-Klemme das linke Band zwischen Haut und geraden Bauchmuskeln in die gegenüberliegende Wunde geleitet, mit dem anderen Band daselbst gekreuzt und durch einen starken Seidenfaden geknüpft. — (Corresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. Nr. 17, 1896.) H.

Zur Behandlung der Placenta praevia. Von Dr. Joh. Fütth.

Trotz Einführung der combinirten Wendung in die Behandlung der Placenta praevia sind die Resultate in der Landpraxis noch sehr triste. Vf. demonstrirt dies an 50 Fällen, die er den Aufzeichnungen von Hebammen in der Landpraxis entnommen und tabellarisch vorführt.

Von den 50 Müttern starben 19; 2 vor, 2 während, 15 nach der Entbindung. Von Letzteren starben 4 an Nachblutung, 6 an Puerperalfieber, bei einer blieb die Ursache unbekannt. Von den 53 Kindern wurden 32 todt geboren, 7 starben innerhalb der ersten 22 Stunden, 3 innerhalb der ersten 9 Tage und nur 11 blieben Monate hindurch am Leben.

Eine Hauptschuld an diesen trostlosen Erfolgen liegt an der Tage, Wochen, ja Monate lang fortgesetzten, expectativ nur mit Tamponaden verbrachten Zwischenzeit zwischen erster Blu-

tung und Entbindung. Hier können nur folgende Grundsätze abhelfen:

1. Sofort nach gestellter Diagnose der Placenta praevia muss die Geburt künstlich eingeleitet werden.

2. Die Einleitung und Weiterleitung der Geburt hat zu bezwecken, die Blutung zu stillen, gleichzeitig die Erweiterung des Muttermundes soweit in Gang zu bringen, dass an die Wendung sofort die Extraction angeschlossen werden kann.

Hiezu eignet sich die von Schauta und Mäurer angegebene Methode am besten: intrauterine Kolpeuryse mit Dauerzug am Schlauche. — Das Warten und die sehr oft mit ihm verbundene Tamponade des Genitalschlauches ist bei Placenta praevia zu gefährlich. Wird die Blutung nicht direct tödtlich, so schwächt sie doch die Mutter so, dass diese widerstandsunfähiger wird gegen weitere Blutungen und gegen die Infectionsgefahr. Auch für die Kinder würden sich bei Befolgung der erwähnten Behandlungsmethode die Chancen bessern, sofern sie in lebensfähigem Alter geboren werden.

Die intrauterine Kolpeuryse mit Dauerzug nach Sprengung der Blase kann schon bei nur für einen Finger durchgängigem Cervicalcanal ausgeführt werden, während die combinirte Wendung erst später, bei für mindestens zwei Finger durchgängigem Cervix möglich ist.

Zum Schluss wird eine in dieser Weise durchgeführte Entbindung detaillirt mitgetheilt. — (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 36, 1896.) H.

Die operative Behandlung der Myome nach Prof. Veit. Von Dr. H. Schiller.

Der Weg zu den Uterusmyomen von der Scheide aus wird jetzt thunlichst bevorzugt. Veit hat hiezu eine Methode angegeben, die darin besteht, dass man die vordere Collumwand und die untere Partie des Corpus incidirt, worauf man die unter der Schleimhaut oder in der Nachbarschaft befindlichen Myome enucleirt.

Zuweilen erweist sich die Nothwendigkeit, statt der beabsichtigten Enucleation die vaginale Totalexstirpation auszuführen. Letzterer Operation sind zu unterziehen:

1. Fälle, in welchen sich Läsionen des Uterus im Verlaufe der Operation ergeben, die nicht vorauszusehen waren;

2. Fälle, in welchen man intraligamentäre und submucöse Geschwülste zugleich vorfindet;

3. Fälle, in welchen sich bösartige Degeneration der Myome zeigt.

Die vaginale Enucleation kann ausgeführt werden, wenn es sich um kleine submucöse Myome handelt oder nur um Eines von ziemlichem Umfange. Eventuell muss in diesem Falle auch die hintere Uteruswand eingeschnitten werden. Man verkleinert den Umfang der Geschwulst, um sie sodann zu enucleiren.

Man kann durch Enucleation ohne Hysterektomie auch ein interstitielles Myom von geringerem Umfange entfernen. Findet sich eine Combination von interstitiellen mit submucösen Myomen vor, so ist in der Mehrzahl die Hysterektomie vorzuziehen.

Stösst man aber auf umfangreiche interstitielle Myome, so ist statt der Enucleation die Totalexstirpation von der Scheide aus oder durch die Laparotomie vorzunehmen. — (Journ. de Méd. de Paris. Nr. 30, 1896.) H.

Die operative Ausräumung des Uterus bei unaufhaltbarem Abortus. Von Dr. Ch. P. Noble.

Erscheint der Abortus unvermeidlich, so ist die sofortige Ausleerung des Uterus angezeigt. Dies geschieht auf operativem Wege, und es fragt sich, welche Methode die geeignetste ist. Selten kommt man in die Lage, bei einem Abortus vor der achten Schwangerschaftswoche zu interveniren, es müsste denn sein, dass sehr heftige Blutungen auftreten.

In diesem Falle wird der Uterus mit einem Dilator erweitert und mit der Curette ausgeschabt. Es ist nicht nöthig, die Dilatation bis zum Einführen des Fingers zu forciren, höchstens, wenn die Blutung stark war, fauliger Ausfluss bestand und Erscheinungen von Sepsis vorhanden wären.

War die Schwangerschaft weiter vorgeschritten, so geschieht das Ausräumen der Gebärmutter besser mit dem Finger, als mit einem Instrument, da man dabei weniger Gefahr läuft, unbeabsichtigte Verletzungen zu setzen. Auch kann man sich mit dem tastenden Finger besser überzeugen, ob die Ausräumung vollkommen gelang oder ob noch kleine Reste zurückblieben.

Man legt die Frau zu diesem Zwecke auf einen Tisch mit in den Knien gebeugten Beinen, sorgt für peinliche Antisepsis des Operationsterrains, der Hände und Instrumente und leitet die Narkose ein. Während die äussere Hand den Uterus durch

die Bauchdecken hindurch gegenstützt, löst man mit dem Zeigefinger der in die Scheide eingeführten Hand zuerst die Placenta ab, worauf es leicht gelingt, das übrige Ei aus dem Uterus herauszubefördern. Hierauf folgt eine Ausspülung mit Sublimatlösung 1:5000. Zum Schluss legt man einen Streifen Jodoformgaze oder ein Jodoformstäbchen mit 2·0—3·0 Jodoformgehalt in die Gebärmutter ein.

Diese Einlage wird nach 24—48 Stunden entfernt und eine neuerliche Ausspülung mit Sublimat 1:4000 vorgenommen. Dies genügt, wenn keine Erscheinungen von Sepsis auftreten. Wo solche aber vorkommen, muss nach der digitalen Entleerung des Uterus noch die ganze Decidua mit der Curette entfernt werden. Die weitere Behandlung ist wie zuvor.

Bei der Curettage darf das Instrument nicht gegen die Uteruswand angedrückt werden, da diese zuweilen morsch ist und leicht perforirt wird. Nur ein gleichmässiges Schaben über die Innenfläche ist nöthig.

Man soll bei einem spontanen Abortus vor dem dritten Graviditätsmonate nur dann operativ vorgehen, wenn sich Erscheinungen stattgefundener Infection zeigen, oder wenn sich starke Blutungen einstellen; sonst überlässt man den Verlauf besser den Naturkräften. Bei weiter vorgeschrittener Schwangerschaft darf man sich aber auf diese nicht mehr verlassen, zumal wenn das Ei nicht mehr intact, sondern zerrissen ist. — (Med. Standard. April 1896.) H.

Augenheilkunde.

Exenteratio bulbi mit Kugeleinheilung. Von Dr. Schmidt.

Sch. berichtet über eine bereits von mehreren Autoren angegebene Operationsmethode, deren Zweck es ist, durch Einheilung einer metallenen Hohlkugel in den seines Inhaltes entleerten Scleralbeutel einen grossen, gut beweglichen Stumpf als Unterlage für das künstliche Auge zu erzielen. Im Ganzen hatte Sch. nur 5 Fälle nach der weiter unten angegebenen Methode operirt; in 2 Fällen wurde die Kugel nach $\frac{1}{4}$, bzw. $\frac{1}{2}$ Jahre ausgestossen, während sie in den übrigen 3 Fällen ohne jede Beschwerden weiter getragen wurde. Dieser andauernde Erfolg dürfte daher nach der Meinung Sch.'s vielleicht geeignet sein, die bisher allgemein ungünstige Ansicht über den Werth dieser Operation zu modificiren.

Bezüglich der Technik kurz Folgendes: Es wird zunächst die Conjunctiva, dicht an der Cornea, im ganzen Umfange der letzteren durchtrennt und nach allen Seiten circa 8 mm weit von der Sclera abgelöst, und zwar so, dass auf dieser möglichst kein subconjunctivales Gewebe zurückbleibt; sodann wird die Hornhaut 1 mm im undurchsichtigen Lederhautgewebe mit der Scheere umschnitten; darauf schiebt man nach einander nach allen vier Richtungen in den beiden schrägen Meridianen die eine Branche einer geraden Scheere zwischen Sclera und Corp. ciliare vor und macht in die erstere je einen Einschnitt von 7 mm Länge. Nun wird der Bulbusinhalt in der üblichen Weise mit dem glatten Löffel herausbefördert. Nach vollständiger Stillung der Blutung wird die metallene Hohlkugel eingeführt, und zwar mit dem grössten Durchmesser in transversaler Richtung; über ihr werden zunächst die beiden horizontalen und über diesen die verticalen Lappen mittelst Catgut zusammengezogen. Die Conjunctiva zieht man für gewöhnlich durch die Tabaksbeutelnaht zusammen. — (Zehender: Kl. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. 1896.)

Intoxicationerscheinungen nach Anwendung der Scopolamineinträufelungen; Mittel, um diese Erscheinungen zu vermeiden. Von Foster.

Es ist dies bereits der dritte Fall, bei welchem nach Scopolamineinträufelungen Intoxicationerscheinungen beobachtet wurden. In dem vorliegenden Falle handelte es sich um eine junge Patientin, bei welcher in Intervallen von 10 Minuten im Ganzen 4 Instillationen einer Scopolaminlösung 1:500 vorgenommen wurden. Eine Viertelstunde nach der letzten Instillation wurde die Patientin von Schwindel erfasst, klagte über Trockenheit im Halse, das Gesicht wurde cyanotisch, der Puls wurde schwächer, 160 Pulsschläge in der Minute. Es traten heftige Krämpfe in den Extremitäten auf, ferner Nausea etc. Erst nach 10 Stunden war Patientin so weit hergestellt, um in ihre Wohnung zurückkehren zu können.

Bei Anwendung des Scopolamins soll man daher nach F. folgende Vorsichtsmassregeln treffen:

1. Während der Instillation drückt der Patient mit seinem Finger auf das Thränenröhrchen, um so das Eindringen des Scopolamins in die Nasenhöhle, von welcher aus es leichter absorbiert wird, zu verhindern.

2. Man soll nicht mehr als einen Tropfen auf einmal instilliren und stets nach jeder Instillation die Wirkung des Scopolamins auf die Pupille beobachten, um nicht mehr von dem Mydriaticum einzuführen, als absolut nothwendig ist, den erwünschten Grad der Pupillenerweiterung herbeizuführen.

3. Scopolamin soll nicht stärker, als in einer Lösung von 1 : 1000 angewendet werden, denn diese Lösung erzeugt bereits eine ebensolche Mydriasis, wie sie eine Atropinlösung von 1 : 400 hervorrufen würde.

4. Auch auf glaukomatöse Symptome nach Anwendung des Scopolamins ist zu achten. Bisher war man der Ansicht, dass das Scopolamin den anderen Mydriaticis gegenüber den Vorzug genieße, kein Glaukom hervorzurufen. Da dies jedoch nach den Beobachtungen Vacher's nicht der Fall sein soll, muss daher jede, selbst die geringste Hypertension des Bulbus den Gebrauch des Scopolamins contraindiciren. — (Sem. méd. 25. Nov. 1896.)

Kinderheilkunde.

Antitoxintherapeutische Probleme. Von Prof. E. Behring.

Der Titel dieser Arbeit „Probleme“ birgt eigentlich eine Bescheidenheit. Diese „Probleme“ enthalten lapidare Sätze von grösster Wichtigkeit. Die Heilkraft des Diphtherieserums ist in allen Ländern der Erde anerkannt, und mit den principiellen Gegnern braucht man nicht ernstlich zu rechnen. Die üblen Nebenwirkungen des Heilserums werden immer seltener, sie kommen allerdings auch jetzt noch vor und werden immer vorkommen, umsomehr, als der Medication Dinge zur Last geschrieben werden, welche ihr nicht zukommen oder doch eigentlich nur den mit dem Serum verbundenen therapeutisch indifferenten Eiweisskörpern und Salzen und zufälligen Bestandtheilen.

Wir citiren nun ganz wörtlich: Das Diphtherie-Antitoxin, der einzig und allein im Heilserum für die Heilwirkung in Betracht kommende Körper, ist absolut unschädlich und kann nie und nimmer, weder bei Menschen noch bei Thieren, weder im gesunden noch im kranken Organismus, irgend welche Giftwirkung ausüben; denn B. hat nachgewiesen „dass das specifische Diphtherie-Antitoxin zu nichts in der Welt eine Beziehung hat, als zu dem specifischen Diphtheriegift“. Die lebenden Zellen können

weder ungünstig noch günstig durch das Antitoxin beeinflusst werden. So weit B.

Wir (Ref.) gestehen, dass uns diese „principielle“ Auffassung B.'s unverständlich ist, welche in dem wirklich lapidaren Satz culminirt: „Jede eclatante Heilwirkung unter dem Einflusse des Diphtherie-Antitoxins müsse als ein sicheres Reagens auf Diphtherie-Antitoxin betrachtet werden.“

Das reine Diphtherie-Antitoxin ist ein gänzlich giftfreies Heilmittel, weil, sagt B., 1. antitoxinhaltiges Blutserum sich genau so verhält, wie normales Blutserum; 2. die üblen Wirkungen des antitoxinhaltigen Serums nicht mit der Höhe des Werthes an Antitoxin steigen.

Nachdem es gelungen war, in einen Cubikcentimeter Serum 600 Antitoxineinheiten zu bringen und man auch keine unüberwindliche Schwierigkeit fand, 600faches Serum in einen halben Cubikcentimeter zu bringen, ergab sich die missliche Erfahrung, dass der Werth des hochwerthigen Serums während der Aufbewahrung nicht constant bleibt, sich vermindert oder wenigstens vorläufig sich zuweilen vermindert.

Durch Ueberführung von Antitoxinlösungen mit dem Werthe eines mehr als 500fachen Normalserums in die trockene Form ist es aber gelungen, ein Präparat zu gewinnen, welches schon in die Praxis eingeführt werden kann, das allerdings noch salz- und eiweisshältig, aber unbegrenzt lang haltbar, im Wasser leicht löslich ist, kein Conservierungsmittel enthält und von dem 1 g 5000 Antitoxineinheiten enthält.

Nun ist die Zeit für die Immunisierungspraxis gekommen, sagt B., weil er sicher erwartet, dass das neue Präparat ohne jede unerwünschte Nebenwirkung angewendet werden können, weil die Einzeldose nur $\frac{1}{40}$ g in 2.5 cm³ Wasser betragen wird.

Ueber die Vertheilung und Ausscheidung des Diphtherie-Antitoxins bei gesunden Thieren und Menschen haben B.'s Versuche, auf welche wir im Detail hier nicht eingehen, gelehrt, dass nach subcutaner Injection von Antitoxin die Blutflüssigkeit des Versuchstieres schon nach 8 Stunden in 1 cm³ mehr Antitoxin enthält, als man bei gleichmässiger Vertheilung erwarten sollte, nach 24 Stunden das 6fache der berechneten Menge, und dass erst nach Ablauf von Tagen die Antitoxinmenge immer geringer wird, und für den Menschen soll erwiesen sein,

dass über 4 Wochen hinaus die übliche Diphtherie-Immunisirung keinen sicheren Schutz mehr gewährt. Es ist keine Aussicht vorhanden, durch erhöhte Dosirung des Antitoxins die Schutzwirkung wesentlich zu verlängern, weil bei höherer Immunisierungsdauer die Ausscheidung beschleunigt wird.

Die Vertheilung des Diphtheriegiftes und des Tetanusgiftes aber im thierischen Körper erfolgt ganz anders als die des Antitoxins, es kommt nämlich in maximo kaum mehr als der 100fache Theil derjenigen Giftmenge in das Blut, welche der Rechnung nach bei gleichmässiger Vertheilung des Giftes durch den ganzen Körper hätte gefunden werden müssen. Dies gilt vom Tetanusgifte auch bei intravenöser Injection.

Wir (Ref.) müssen wieder gestehen, dass diese „principielle“ Auseinandersetzung uns absolut unverständlich geblieben ist. Das Diphtheriegift aber verhält sich doch wieder anders, es erscheint im Blute der Kaninchen nach subcutaner Injection viel reichlicher. Kurz, das Gesetz ist noch nicht aufgedeckt, aber B. kann doch schon sagen, dass die Aussicht, im Blute einen relativ grossen Procentsatz von einem Gifte wiederzufinden, umso grösser ist, je stärker empfindlich das blutliefernde Thier sich dem betreffenden Gifte gegenüber verhält. B. schliesst: „Wenn aber die Erörterungen darüber (über das „Wie“ der Antitoxinwirkung) wirklich fruchtbringend und von dauerndem Werthe sein sollen, dann dürfen wir uns nicht mit blossen Speculationen und aprioristischen Behauptungen begnügen, sondern wir müssen uns erst eine sichere Basis für unsere Deductionen schaffen.“ — (Fortschr. d. Med. Nr. 1, 1897.)

Ueber die Wirkung von Blutserum-Injectionen ins Blut. Von Dr. Otto Weiss.

Die Versuche wurden meist an Kaninchen gemacht. Injicirt wurde in die Vena jugularis ext., und zwar 3–10 cm³ Blutserum oder Hühnereiweiss. Als Blutserum wurde verwendet das Serum sehr verschiedener Säugethiere, des Huhnes, von Fischen.

Die erste Folge der Injectionen war Verminderung der Diurese, welche mehrere Tage dauerte, und es war der zuerst gelassene Harn eiweisshaltig und blieb es mehrere Tage lang. Bei subcutaner Injection von Serum trat Verminderung der Diurese und Eiweiss im Harn gleichzeitig auf, meist schon einige Stunden nach der Injection. Isolirt eingespritztes Albumin erzeugt immer eine Albuminurie, isolirte Einspritzung von Globulin

nur Globinurie, was gegen die pathologische Auffassung der Albuminurie spricht; es handelt sich um eine einfache Secretion, und die Nieren sind auch nie pathologisch verändert. Allein die Injection von „fremdem“ Eiweiss erzeugte doch bei dem Thierte Vermehrung der Athem- und Pulsfrequenz, Erhöhung der Temperatur, Mattigkeit, Verminderung der Diurese, in einzelnen Fällen tödtete sie das Versuchsthier. Als sehr schädlich zeigte sich das Katzenserum und das Hühnereiweiss. Das von Eiweiss befreite Serum aber war immer unschädlich, bewirkte auch keine Albuminurie. Die schädliche Wirkung der Eiweissinjection beruht auf Zerfall in giftige Spaltungsproducte. Thiere, welche unter dem Einflusse eines ihnen schädlichen, d. i. auf sie vergiftend wirkenden Serums starben, zeigen alle Erscheinungen einer schweren allgemeinen Vergiftung. Dabei sind wir aber an einer für unsere Erkenntniss derzeit unüberschreitbaren Grenze angelangt. — (Arch. f. Pharm. 65. Bd., 3. u. 4. Th.)

Bericht über die Wintercuren in dem Seehospitz Kaiserin Friedrich auf Norderney des Vereines für Kinderheilstätten in den Jahren 1887—1895. Von Dr. Rode.

Der Bericht erstreckt sich auf 6 Jahre, in welchen 575 Pfleglinge zur Aufnahme kamen, bestehend aus meist schwerer Kranken als in den Sommermonaten. Die Erfolge bei den Winterpfleglingen waren nicht schlechter als bei den Sommerpfleglingen, allerdings war die Curzeit der ersteren erheblich länger als die der letzteren, insbesondere günstig bei den vom Sommer her Verbliebenen.

Die Erfolge zeigen sich in einem hohen Grade von Abhärtung und Widerstandsfähigkeit infolge von täglich 4 Stunden dauerndem Aufenthalte im Freien, in der Hebung der Ernährung und Besserung der Anämie, bei der Scrophulose ausserdem in der Besserung der localen Erkrankungen; bei Erkrankungen der Athmungsorgane wurden glänzende Resultate erzielt, wenn man den Kranken Zeit lässt, sich vorher genügend lang zu acclimatisiren und dann genügend lang im Hospitz zu verbleiben, i. e. zu überwintern.

Von den Erkrankungen der Athmungsorgane (125) kamen 37·6% zur Heilung, 32% wurden erheblich, 20% mindestens gebessert, 9·6% blieben ungeheilt und nur 0·8% starben.

Unter den 125 Kranken waren 32 im Initialstadium der Phthise, von welchen 16 geheilt, 8 erheblich gebessert, 8 gebessert entlassen wurden; von 19 Fällen mit Lungeninfiltration wurde

1 „geheilt“, 7 erheblich gebessert, 5 gebessert und 6 blieben ungeheilt, von 5 Kindern mit manifester Phthisis blieben 4 ungeheilt und 1 starb. Phthisische Kinder, die fiebern, bei Nacht schwitzen, bereits Gewebszerfall haben und schwach sind, erfahren im Seehospitz eine rasche Verschlimmerung, sie kommen in den Wintermonaten nicht dazu, sich zu acclimatisiren. — (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 15, 1896.)

Zur Anwendung parenchymatöser Carbolinjectionen bei tonsillären Erkrankungen. Von Dr. W. Kramer.

K. verwendet mit Erfolg Injectionen von 2—3%iger Carbonsäure zur Verhütung von häufig recidivirender Tonsillitis. Die Recidiven sind, nach seiner Meinung, bedingt durch latente Eiterkokkenherde im peritonsillären Bindegewebe. Das Verfahren besteht darin, dass einige Wochen nach einer solchen Recidive, wöchentlich 2—3mal, im Ganzen 4—6 Einspritzungen von je $\frac{1}{2}$ cm³ der 2—3%igen Carbollösung gemacht werden, und zwar indem durch den vorderen Gaumenbogen etwa 1 cm tief eingestochen und, wenn kein Blut mehr austritt, tropfenweise die Flüssigkeit in das Gewebe entleert wird, wobei die Nadelspitze vorsichtig nach verschiedenen Richtungen geleitet wird.

Der Versuch wurde bisher nur bei Erwachsenen gemacht ohne wesentliche Zwischenfälle und ohne unangenehme Nachwirkungen und mit dem Erfolge, dass kein Recidiv mehr eintrat. (Centralbl. f. Chir., Nr. 47, 1896.)

Kleine Mittheilungen.

Ein einfaches Hilfsmittel der Bauchmassage. Von Dr. Steinhardt. Das vom Vf. ersonnene Hilfsmittel zur Bauchmassage stellt, im Gegensatz zu der Sahli'schen Eisenkugel, eine hohle, aus zwei miteinander verschraubbaren Hälften bestehende, dünnwandige und polirte Kugel aus hartem Holz dar, die im äusseren Durchmesser 10 cm hat und mit einer für jeden Fall zu bestimmenden Menge von Bleischrot stärksten Calibers oder Rehposten gefüllt wird, jedoch nicht ganz, sondern höchstens bis zu $\frac{1}{4}$ des Innenraumes. Die Kugel kühlt nicht, wie die von Sahli. Durch Wegnahme oder Zufügung von Füllungsmaterial kann sie leichter und schwerer gemacht werden; durch die Lageveränderung des Inhalts der nicht vollgefüllten Kugel kommt in der letzteren eine vibrirende Bewegung zu Stande, wodurch

die Wirkung des Verfahrens günstig beeinflusst wird. Das Verfahren selbst besteht darin, dass der Patient früh nüchtern, unmittelbar vor dem Aufstehen, womöglich jedesmal zur selben Stunde, täglich 15 Minuten lang folgende Bewegungen macht: Einmal wird die Kugel ganz regellos nach allen Richtungen hin über den ganzen Bauch gerollt; sodann lässt Vf. sie mehrmals nacheinander von der Cöcumgegend aus nach oben bis zum Rippenbogen, von hier über das Epigastrium quer hinüber und vom linken Rippenbogen nach abwärts zur Spina ilei und endlich unten quer hinüber zum Ausgangspunkt zurückrollen, so dass der Dickdarm im grössten Theile seines Verlaufs in absteigender Richtung getroffen wird. Endlich lässt Vf. die Kugel von einer geringen Höhe auf die Bauchdecken herabfallen. — (Allgem. med. Centr.-Ztg.; Deutsche Med.-Ztg.)

In dem Lyoner medicinischen Vereine (Lyon. Méd.) demonstirte Berard ein 68jähriges Weib, welches mit Vorthail durch 22 Jahre gegen ihren Prolaps der Scheide, combinirt mit Cysto- und Rectocele, eine Citrone als Pessarium gebrauchte, welche sie sich jeden Monat in die Scheide einführte. Die nach einem Monate entfernte Citrone war immer ganz unverändert, hatte namentlich keinen üblen Geruch und war nicht angefault. Bei der Untersuchung erwies sich die Schleimhaut der Scheide und der Portio ganz intact, rosenroth gefärbt und ohne jede Abschilferung. B. hält daher die Citrone für ein wahrhaft antiseptisches Pessarium, welche sich mit Vorthail bei Prolaps in der Klimax anwenden liesse. Hervorgehoben muss werden, dass die Frau ungestört ihren schweren Arbeiten nachging und jede körperliche Hygiene ausser Acht liess. — (New-York. med. Monatsschr.)

Cocainvergiftung. Rybakoff erwähnt in der Neurologischen Gesellschaft von Moskau das von Magnan beschriebene Symptom als eines der wichtigsten diagnostischen Merkmale der Cocainvergiftung. Dasselbe besteht in einer Gefühlshallucination; der Patient glaubt einen rundlichen Fremdkörper unter der Haut zu fühlen, in der Grösse eines Sandkorns oder noch etwas grösser, und klagt dementsprechend über Mikroben, Würmer oder Krystalle, die unter der Haut liegen. Dieses Symptom ist das einzige, das der Cocainvergiftung eigenthümlich ist, während die anderen ebenso beim Alkoholismus und anderen Giften beobachtet

werden. Als Illustration erwähnt Korsakoff einen Fall, in dem eine Frau, die mit multipler Neuritis behaftet war, über „Würmer unter der Haut“ klagte. Es stellte sich heraus, dass dieselbe lange Zeit cocaïnhaltige Vaginaltampons benutzt hatte. Mit deren Beseitigung verschwanden auch die Würmer. — (New-York. med. Monatsschr.)

Als unerwünschte, aber sehr gewöhnliche Nebenwirkungen der Bromsalze zählt J. Allison Hodges folgende auf: 1. Erhöhte Reizbarkeit des Temperaments. Dieselbe wird gewöhnlich der behandelten Krankheit zugeschrieben, ist aber auf Rechnung der Therapie zu schreiben. 2. Depression des Geistes mit Neigung zu einer Art Melancholie. H. hat diesen Zustand selbst bei einer Dame beobachtet, die wegen einer schmerzhaften Beckenerkrankung ein Jahr lang pro die 5 g Brom genommen hatte. (Bei so enormer Dosis nicht wunderbar. Ref.) 3. Störung des Gedächtnisses und der Muskelcontractilität. 4. Reizung der Magenschleimhaut. 5. Brom wirkt als Aphrodisiacum. Vf. behauptet das auch für mittlere Dosen. 6. Brom stört die Circulation, besonders chronische Herzschwäche sieht man danach öfters. 7. Aussergewöhnlich leichtes Auftreten von Vergiftungserscheinungen in Fällen von Gehirnverletzungen. 8. Neigung, Mord- und Selbstmordimpulsen nachzugehen. 9. Brom schwächt das Nervensystem. — (Deutsche Med.-Ztg.)

H. B. Ritter rühmt den Ananassaft als vortreffliches *Stomachicum*, das ihm auch bei hartnäckiger Hyperemesis gravid. gute Dienste geleistet hat. (Der Ananassaft enthält bekanntlich ein eiweissverdauendes Ferment.) — (Cincinnati. Lancet Clin.; Deutsche Med.-Ztg.)

Aus Spezzia wird ein Fall berichtet, der den Nutzen von *Kalium hypermanganicum* als Antidot gegen *Morphium* deutlich bestätigt (Sem. méd.). Ein Mädchen von 5 Jahren trinkt eine Morphiumlösung aus, welche 0.06 Morph. muriat. enthält. Der Arzt, Dr. S. Torre, findet das Kind in tiefem Koma. Glieder kalt, Lippen cyanotisch, Puls schwach, Respiration langsam, stertorös, unregelmässig. Pupillen ganz eng, reagiren nicht auf Licht. Es werden dem Mädchen 0.2 Kal. hypermang. in 200 g Wasser (per Schlundrohr?) gegeben und in kurzen Abständen 3 Pravaz einer 1%igen Lösung subcutan applicirt. Hierauf schnelle Besserung, so dass der Arzt die Patientin verlassen

kann, indem er noch den innerlichen Gebrauch von Marsala und Thee und stündlich einen Theelöffel einer $\frac{1}{2}\%$ igen Lösung von übermangansaurem Kali anordnet. Nach 3 Stunden ruhiger Schlaf. Puls und Respiration normal. Pupillen gut reagirend. Es blieb als Folge der Vergiftung nur eine vorübergehende Retentio urinae, welche das Katheterisiren erheischte. — (Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte.)

Eine recht praktische Form für Inhalations- und Räucherungszwecke stellen die von der Londoner Firma Burroughs, Wellcome & Co. eingeführten Vaporoles dar. Vaporoles sind kleine Seidenbällchen, die im Inneren ein von einer starken Baumwollschicht umgebenes Glaskügelchen enthalten, welches letzteres mit den verschiedensten Medicamenten gefüllt sein kann. Zum Gebrauch zerdrückt man zwischen Daumen und Zeigefinger eine Vaporole und inhalirt direct oder durch einen Inhalationsapparat. Zum Zweck der Räucherung legt man die zerdrückte Vaporole auf die heisse Ofenplatte, wonach die Zimmerluft sofort imprägnirt wird. Amylnitrit, Pinol, Carbol, Aether, Kreosot, Ol. terebinth., Chloroform u. a. Medicamente werden zur Füllung der Vaporoles benutzt. — (Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte.)

In einem Fall von *Anaemia splenica Henalis* untersuchte Dr. J. Löwy auf Prof. Dr. Goldscheider's Veranlassung die Einwirkung des Eukasins auf den Stoffwechsel. Auffallend ist die relativ starke Erhöhung der Gesamtstickstoffausscheidung durch den Harn, auch in einem Fall von Arthritis, in dem keine Diarrhöe eingetreten war. Die Harnsäure sinkt bei Eukasinfütterung in auffallender Weise, wie dies Salkowski schon vermuthet hat; das Eukasin wird demnach einen Platz in der diätetischen Behandlung gewisser, mit Harnsäurevermehrung einhergehenden Erkrankungen einnehmen. — (Fortschr. der Med.; Deutsche Med.-Ztg.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Peronin ist ein dem Codein nahestehendes Morphinderivat, das von E. Merck in Darmstadt dargestellt wird. Während das Codein bekanntlich der Methylläther des Morphins ist, ist Peronin das salzsaure Salz eines Benzyläthers des Morphin. Ueber seine Wirksamkeit gegen den Hustenreiz der Phthisiker berichtet Dr. Schroeder aus dem Sanatorium für Lungenkranke zu

Hohenhonnef (Ueber den Husten der Phthisiker und die therapeutische Verwendbarkeit des Peronins gegen denselben). Das Mittel wurde bei zwölf Patienten (Phthisikern) längere Zeit gegeben und seine Wirkung mit der des Codeinum phosphoricum bei denselben Patienten in gleichen Dosen verglichen, indem beide Mittel abwechselnd und, um jede Suggestion auszuschliessen, in gleicher Lösung gegeben wurden. Das Peronin wurde durchschnittlich sieben Tage lang in steigenden Dosen von 0·02 bis 0·04 verabreicht. Der Hustenreiz wurde dadurch in acht Fällen sofort ausreichend gemildert, in zwei Fällen erst nach den grösseren Dosen und bei zwei Fällen gar nicht beeinflusst. Von unerwünschten Störungen kam nur nach grösseren Gaben einmal vermehrte Schweissbildung und erschwerte Expectoration zur Beobachtung, nach Codeïn seltene Erscheinungen. Seitens des Magendarmcanals waren im Allgemeinen keine unangenehmen Nebenwirkungen zu constatiren, nur bei zwei Kranken trat des Morgens Uebelkeit und Neigung zur Obstipation auf. Hingegen bewirkte das Mittel bei allen Kranken besseren und ruhigeren Schlaf. Darin dürfte sein Vorthail vor dem Codeïn liegen. Peronin steht in dieser Beziehung zwischen dem Morphin und Codeïn. Der Vf. empfiehlt auf Grund seiner Beobachtungen die Einführung des Peronins in die symptomatische Therapie der Phthise.

Man gibt das Peronin mit oder ohne Zusatz eines Geschmacks corrigens in Lösung in Thee oder Wasser oder auch in Pillenform.

Rp. Peronin.	0·5	Rp. Peronin.	0·3
Aq. dest.	100·0	Rad. et succ. liquir. q. s.	
M. D. S. Abends ein Esslöffel		ut f. pilul. Nr. XXX	
in Zuckerwasser.		S. Abends 2—3 Pillen.	
(Therap. Monatsh. Nr. 1, 1897.)			

Salubrol, ein neues antiseptisches Streupulver, ist ein Brompräparat, das von Dr. Schuftan (in Zürich) dargestellt wurde und von den Höchster Farbwerken in den Handel gebracht wird. Es entsteht durch Einwirkung von Brom auf Methylenbisantipyrin und enthält locker gebundenes Brom. Aus dem dauernd unverändert haltbaren Präparate wird bei Berührung mit organischer Substanz Brom abgespalten, und daraufbasirend sind die Versuche über die Anwendung des Präparates als Jodoformersatz von Dr. Silber in Breslau angestellt worden. Das Salubrol ist vollständig ge-

ruchlos. Nach den Versuchen von Silber ist es ungiftiger, leistet aber als Antisepticum mehr als Jodoform. Denn während Jodoform nur das Bacterienwachsthum in Culturen aufhebt, die Bacterien aber nicht tödtet, so dass mit Jodoform bestreute Culturen, von dem Antisepticum befreit, sich auf frischem Nährboden noch wachsthumsfähig erweisen, soll Salubrol die Culturen bei einer Einwirkungsdauer des aufgestreuten Pulvers von 15—20 Stunden vollkommen tödten.

Hinsichtlich der therapeutischen Verwendbarkeit bei der Wundbehandlung hat Dr. Silber in der kleinen Chirurgie sehr günstige Erfahrungen gemacht, nach denen das neueste Jodoformersatzmittel einer ausgedehnteren Prüfung werth scheint. Das Salubrol scheint eine sehr starke austrocknende Kraft zu haben, so dass die Neigung zur Bildung eines trockenen Wundschorfes bei den damit behandelten Wunden hervortritt. Wo diese Neigung zur Schorfbildung nicht erwünscht schien, wie z. B. bei Behandlung von Abscessen, wurde 20%ige Salubrolgaze angewandt. Bei Anwendung des Streupulvers machte sich mitunter ein leichtes Brennen oder vorübergehender Schmerz bemerkbar, bei Anwendung der Salubrolgaze trat dieses Brennen nie auf. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52, 1896.)

Ueber **Naftalan**, ein durch fractionirte Destillation aus einer Rohnaphtha aus dem Naphtha-Quellengebiete Armeniens gewonnenes Mittel zur Behandlung verschiedener Dermatosen, berichtet Dr. Isaac aus Dr. Joseph's Poliklinik für Hautkrankheiten in Berlin. Die schwarzgrünliche, salbenartige Masse zeigte, messerrückendick aufgetragen und mit Leinwand bedeckt, insbesondere bei den chronischen Ekzemen (Gewerbeekzeme) eine günstige Wirkung. Sein Urtheil über die Behandlung von circa 50 Fällen mit dem Mittel fasst Vf. dahin zusammen, dass es in allen Fällen, in denen die Anwendung von Theer indicirt erschien, eine günstige Wirkung entfaltet hat, die der des Theers zum mindesten gleichkam, wenn nicht sie bedeutend übertraf. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52, 1896.)

Chinaphthol ist eine Verbindung von Chinin mit β -Naphtholsulfosäure. Es stellt ein gelbes, krystallinisches, bitter schmeckendes Pulver dar, das in kaltem Wasser unlöslich und in heissem Wasser schwer löslich ist. Nach Prof. E. Riegler wird es vom Magensaft nicht gespalten, aber im Darm in seine beiden Componenten, in Chinin und die antiseptisch wirkende

β-Naphtholsulfosäure, zerlegt. R. beobachtete mit dem Mittel glänzende Resultate bei Typhus abdominalis und bezeichnet als weitere Indicationen für die Anwendung Darmtuberculose, Dysenterien und andere infectiöse, im Darm sich abspielende Prozesse. Die Darreichung geschieht als Pulver in Oblaten in Einzeldosen von 0.5 g bis 5 g pro die. — (Wr. med. Bl. Nr. 47, 1896.)

Gegen Rhinitis und Amygdalitis:

Rp. Natrii β-naphthol. 0.10
Aq. dest. 100
D. S. Aeusserlich. — (Merck's Jahrb.)

Gegen Ozaena:

Rp. Natrii β-naphthol.
(Mikrocedini) 0.10
Cocaïni hydrochlor. 0.15
Vaselini 30.0
M. D. S. Aeusserlich. — (Merck's Jahrb.)

Gegen Purpura haemorrhagica:

Rp. Natr. sulfophenilici 10.0
Aq. dest. }
Aq. Ment. pip. } āā 80.0
Saccharini 0.2
M. D. S. 4stündlich 2 Esslöffel
voll zu nehmen. — (Merck's Jahrb.)

Gegen Influenza:

Rp. Chinini bimur. 0.30—0.40
Phenacetini 0.25—0.30
Antipyrini 0.15—0.25
Camphor. trit. 0.01—0.015
M. f. p. dentur tales doses ad caps. amyl.
D. S. 2—3 Pulver in 24 Stunden zu nehmen. — (Allg. med. Centr.-Ztg.)

Gegen Erysipel:

Rp. Ol. Terebinth. 10.0—15.0
bis 20.0
Acid. carbol. 1.0
M. D. S. Stündlich die betreffende Stelle damit zu bestreichen, nachher Umschläge mit Bleiwasser (Aq. plumbi) und schliesslich Auflegen von Eisblasen. — (Kaczorowski.)

Gegen gastrische Krisen bei Tabes dorsalis:

Rp. Cerii oxalici 0.05—0.15
D. S. Mehrmals täglich zu nehmen. — (La médec. moderne.)

Gegen Epilepsie nach Bechterew:

Rp. Inf. fol. Adonis
vern. rec. 2.5—7.5
Aq. coct. 180.0
Adde: Natr. brom. 7.5—11.5
Codeini 0.12—0.18
M. D. S. 4—8 Esslöffel täglich zu nehmen. — (Journ. de Méd. de Paris.)

Gegen Hämoptöe:

1. Rp. Acid. Gallici 2.0
Ergotini 1.0
Extr. Taraxaci q. s.
ut fiat pill. 20
D. S. 3—5 Pillen täglich.
2. Rp. Ergot. Bonjean 2.0
Acid. Gallici 0.5
Syr. Terebinth. 100.0
D. S. Stündlich 1 Esslöffel.
3. Rp. Acid. Gallici 0.1
Ergotini 0.05
Pulv. fol. Digit. 0.01
Extr. Taraxaci q. s.
ut fiat pillula.
D. S. 4—6 Pillen täglich.
4. Rp. Acid. Gallici 0.1
Chinini sulf. } āā 0.05
Ergotini }
Extr. Laud. 0.01
Extr. Liquir. q. s.
ut fiat pillula.
D. S. 4—5 Pillen täglich. —
(Revue de therap. medico-chir.)

Gegen Insectenstiche:

Rp. Ichthyol 1:5:0 Aq.
Bepinselungen mit demselben.
— (Revue de thérap.)

Gegen Eczema sycosiforme:

Rp. Styracis 5:0
Ol. Amygd. dulc. 15:0
Sulf. praecip. 0:5
D. S. Zu Einreibungen. — (Brocq.)

**Gegen Fleisch- (Fische-,
Wurst-, Käse-, Miesmuschel-) Ver-
giftung:**

Rp. Calomel. 0 07—0 1
bis 0 15—0 20
D. S. Mehrmalstiglich. — (Hüetlin.)

Gegen Bacteriurie:

Rp. Saloli pur. 3:0—4:0 pro die.
— (Hogge; Ther. W.)

**Gegen Pruritus ani bei Hä-
morrhoiden:**

Rp. Collodium non elasticum.
Einige Tropfen werden hievon
auf Watta geträufelt und nach dem
Stuhlgange auf die Knoten gelegt.
— (Revue de thérap.)

Gegen Phosphorvergiftung:

1. Rp. Ol. Terebinth. 10:0
Mixt. gumm. 250:0
Syr. cort. Aur. 80:0
M. D. S. Umgeschüttelt in
3 Portionen zu nehmen. — (Velter.)
2. Rp. Ol. Terebinth. } āā 10:0
Spirit. aeth. }
M. D. S. $\frac{1}{2}$ stündlich 10 bis
12 Tropfen in Haferschleim zu
nehmen. — (Köhler.)

Sitzungsberichte.

Vereinigung der Chirurgen Berlins.

**Hadra und Oestreich: Operative Heilung eines Falles von Morbus
Addisonii durch Exstirpation einer tuberculösen Nebenniere.**

Hadra: Die circa 55jährige Patientin, Frau W., wurde mir October 1895 zur Operation eines Magencarcinoms zugeschickt. Die sehr gracile, kachektische, abgemagerte, nur 70 Pfund wiegende Frau datirte ihr jetziges Leiden drei bis vier Jahre zurück. Bestimmte Gründe für dasselbe weiss sie nicht. Die Mutter und eine von ihren sechs Geschwistern waren brustkrank, der Vater magenleidend. Sie selbst litt als Mädchen an chlorotischem Magenkatarrh, wurde erst spät menstruiert und hatte in 3 $\frac{1}{2}$ jähriger Ehe zwei Kinder, von denen ein 25jähriger Sohn lebt. Im Alter von 33 Jahren wurde sie im Krankenhause behandelt, die Diagnose schwankte zwischen Schwindsucht und Zuckerkrankheit. Da sie jedoch geheilt wurde, liess man die Diagnose fallen. Jedenfalls bestand also eine schwere Ernährungsstörung. Zeitweise litt sie an Lungenkatarrhen. Seit drei bis vier Jahren stellte sich bei mässigem Lungenkatarrh eine allmähig sich extrem steigende Schwäche, Kraftlosigkeit, Müdigkeit, Abgeschlagenheit mit Herzklopfen, Ohnmachtsanfällen, Luftmangel, Anschwellung der Füsse etc. ein. Seit einem halben Jahre Nachtschweisse. Dabei bestand Dyspepsie mit heftigen sogenannten Magenschmerzen, die am linken Rippenbogen in die Rückengegend ausstrahlten und namentlich nach dem Essen auftraten, zeitweise mit Erbrechen, aber ohne Blutbeimengungen verbunden waren. Sie selbst und der behandelnde Arzt constatirten Sommer 1895 eine Geschwulst in der Magengegend, weshalb sie sich am 18. October 1895 aufnehmen liess. Das Körpergewicht war von 98 auf 70 Pfund gesunken. Demgemäss bestand hochgradige Abmagerung. An den Lungen links vorn oben in der Unterschlüsselbeingrube eine halbhandtellergrösse, gedämpfte

Stelle mit verschärftem Athemgeräusch. Wenig Sputum, ohne Tuberkelbacillen, Herztöne rein, Herzdämpfung klein, Puls klein, circa 100. Nieren frei. In der Magengegend in der Mittellinie eine circa kleinapfelgrosse, verschiebbliche, harte, etwas unebene, druckempfindliche Geschwulst direct auf und links von der Wirbelsäule. Druck auf dieselbe erzeugt die geschilderten Magen-Kreuzschmerzen. Während der Beobachtung in der Klinik kein Erbrechen, aber Dyspepsie, Magendilatation geringen Grades. Tumor verschwindet bei Aufblähung des Magens. Chemismus und Mechanismus des Magens normal, d. h. Nachweis freier Salzsäure. Fehlen von Milchsäure, Leerheit $1\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Probefrühstück. Hienach wurde die Diagnose nicht auf Magencarcinom, sondern auf einen retroperitonealen, malignen Drüsentumor gestellt. Da dieser bei Abwesenheit anderer palpabler, pathologischer Erscheinungen als Ursache der Kachexiebeschwerden angesehen werden musste, so wurde derselbe am 20. October 1895 in Aethernarkose nach üblicher Vorbereitung durch Laparotomie entfernt. Schnitt in die Mittellinie 7 cm unter dem Processus ensiformis, 12 cm lang, links vom Nabel. Der linke Leberlappen nach oben geklappt, Magen nach unten gezogen und Tumor durch das Omentum minus freigelegt. Derselbe lässt sich bei der sehr mageren Frau in das Niveau der Bauchdecken bringen. Er zeigt eine fibröse Kapsel, ist zum Theil weiss, zum Theil gelbbraunlich durchschimmernd, etwas hockerig, namentlich im unteren Theil. Er sitzt auf und links von der Aorta, pulsirt so ungeheuer, dass die Orientirung über eigene oder fortgeleitete Pulsation sehr schwierig war, weshalb ich drei Probepunctionen mit einer dünnen Pravaz-Spritze vornahm, ohne dass Blut kam. Erst als sonach ein Aneurysma der Arteria coeliaca auszuschliessen war, schaltete ich den Tumor möglichst stumpf ohne wesentliche Schwierigkeiten aus seiner Bindegewebehülle aus, wobei die Aorta 8 cm lang freigelegt wurde. Beziehungen zu Nachbarorganen (Pankreas, Niere) traten nicht hervor, jedoch habe ich danach auch nicht gesucht. Ein von der Aorta in den Tumor ziehendes Stielgefäss, an welchem die Geschwulst zuletzt sass, wurde über eine Klemme ligirt. Mikulicz'scher Jodoformgazebeutel behufs Vermeidung retroperitonealer Phlegmone.

Aus der Krankengeschichte ist als bemerkenswerth nur hervorzuheben, dass am zweiten Tage der Leib ohne jede peritonitische Erscheinung ganz weich, aber stark ausgedehnt war. Diese Darmlähmung (Sympathicus) war am dritten Tage zurückgegangen. Ungestörte Reconvalescenz. Entlassung aus der Klinik am 26. Tage. Sämmtliche Magenbeschwerden, Kreuzschmerzen seit der Operation wie mit einem Schlage verschwunden. Patientin, die bei der Entlassung (15. November) 34.5 kg wog, hat bis 5. Juli (also circa drei Vierteljahre) 9 kg, also 25% ihres Körpergewichtes, zugenommen. Sie wiegt 43.5 kg, fühlt sich ausserordentlich wohl und gesund, isst alles und sagt selbst, dass sie sich kaum entsinnen könne, jemals so wohl und kräftig wie jetzt gewesen zu sein.

Die Untersuchung des Tumors hatte Dr. Oestreich die Güte vorzunehmen. Derselbe theilte mir mit, dass sowohl der makro- als mikroskopische Befund der einer schwer käsig-tuberculösen Nebenniere sei und fragte mich, ob dies auch der topographische Befund bei der Operation bestätige, respective ob Bronzefärbung vorlag. Seine bestimmte Diagnose war Morbus Addisonii. Ersteres war zu bejahen. Nach Joessel liegt die linke Nebenniere direct am Hilus aortae, Tripus Halleri mit ihrem inneren Rande, nach oben das Zwerchfell, nach unten das Pankreas, vor ihr der Magen, und dürfte wohl, wenn hierauf mehr geachtet

würde, bei Morbus Addisonii öfter ein Tumor an dieser Stelle zu finden sein. Dagegen besteht und bestand in unserem Falle Bronzefärbung nicht. Oestreich hält trotzdem bestimmt an der Diagnose Morbus Addisonii von seinem pathologisch-anatomischen Standpunkt fest, und die Krankengeschichte entspricht auch diesem Krankheitsbild durchaus. Es ist ein atypischer Fall von Morbus Addisonii ohne Hautverfärbung, wie solche sicher vorkommen. Lewin stellt 285 typische Fälle zusammen, 44 atypische ohne Bronzefärbung. 85 ohne Nebennierenerkrankung, letztere aber sind nicht mikroskopisch untersucht, also nicht beweisend. Die neueren Arbeiten von Fleiner, v. Kahlden u. s. w. betonen mit aller Bestimmtheit, dass derartige Fälle von Nebennierenerkrankung auch ohne Hautverfärbung als Addison anzusprechen sind. Hutchinson hält sie für solche, die vor voller Entwicklung des ganzen Krankheitsbildes gestorben oder, wie in unserem Falle, geheilt sind. Fleiner sagt, nicht jeder Morbus Brightii macht Hydrops, nicht jeder Addison Bronzefärbung. Typisch sind die Veränderungen der Nebennieren, einer oder beider. Die Fälle, wo letztere gesund waren, sind nicht genau untersucht oder zeigten andere kachektische Pigmentirungen. Die Ankündigung spricht von operativer Heilung eines Addison durch Entfernung einer tuberculösen Nebenniere, doch bin ich weit entfernt, hienach die Exstirpation der Nebennieren zur Heilung des Addison generaliter empfehlen zu wollen. Ich weiss sehr wohl, dass 1. vor Auftreten der Bronzefärbung Addison klinisch nur vermuthungsweise diagnosticirt werden kann, wenn auch immerhin die Palpation der Nebennieren wohl grössere Beachtung verdient, dass 2. bei typischem Addison die Entscheidung der Frage, ob eine oder beide Nebennieren, respective welche erkrankt ist, unüberwindliche Schwierigkeiten bieten kann, selbst unter Zuhilfenahme der Palpation, 3. dass in fortgeschrittenen Fällen der Plexus solaris, das Ganglion semilunare und centrale Partien häufig schon erkrankt sind, und endlich 4. dass es immerhin noch zweifelhaft ist, ob nicht doch die Nebennieren lebenswichtige Organe sind, wenn auch Schiff, Nothnagel, Pal, Berdach, Tissnitze eine Reihe ihrer Versuchsthiere am Leben erhielten. Auch ist es ja etwas Anderes, gesunde oder kranke, sogar schädliche Organe zu entfernen. Trotzdem habe ich mir die Frage vorgelegt, wie eventuell den Nebennieren technisch am besten beizukommen sei, und es ist mir nicht schwer gelungen, mit dem v. Bergmann'schen extraperitonealen Schrägschnitt die Niere in der Fettkapsel — darauf kommt es an, da die Nebenniere ausser-, respective oberhalb der Nierenfettkapsel sitzt — soweit zu luxiren, dass ich mit dem am oberen Pol gelegenen Fett die Nebenniere in toto exstirpiren konnte. Und da mir dies bei ganz atrophischen Nebennieren alter Leute gelang, muss es wohl bei Tumoren noch leichter sein. Jedoch muss ich erwähnen, dass mir der Weg per laparotomiam links in meinem Falle leichter erschien.

Oestreich: Die exstirpirte Geschwulst erwies sich als die linke tuberculöse Nebenniere. Die Existenz dieses pathologisch veränderten Organes bildete das Wesen der ganzen Erkrankung. Die neuere Literatur enthält mehrfache Fälle von Morbus Addisonii und Nebennierentuberculose ohne jegliche Hautverfärbung und gestattet daher ohne Zweifel die Bezeichnung des vorliegenden Falles als Morbus Addisonii.

Discussion:

König: Ich habe bis jetzt immer gedacht, dass der Morbus Addisonii bei der Tuberculose der Nebenniere so genannt wurde, wenn die Menschen braun

gefärbt waren. Nicht etwa die Tuberculose der Nebenniere, habe ich gedacht, ist der Morbus Addisonii, sondern das eigenthümliche Symptom, was dazu kommt. Ja, es wäre ja sehr interessant, wenn die braune Farbe geschwunden wäre. Das ist aber doch nicht der Fall. Nach dem Titel sollte man meinen, die Dame wäre braun gewesen, und sie hätte nun, nachdem dieser Tumor, der hier die Nebenniere gewesen sein mag, weggeschnitten ist, die natürliche Hautfarbe wieder bekommen — oder ist das anders geworden? Ich weiss nicht, ob die Herren der Meinung sind, dass man Morbus Addisonii jede Tuberculose der Nebennieren nennt.

Oestreich weist darauf hin, dass es sich bei Morbus Addisonii um mehr als allein um eine Hautfärbung, sondern wesentlich um einen schweren allgemeinen, progressiven Krankheitszustand handle, welcher durch gastrointestinale Erscheinungen, Kräfteverfall, Anämie, nervöse Störungen (besonders neuralgiforme Schmerzen) kenntlich werde. Da dieses Krankheitsbild vorlag, eine tuberculöse Nebenniere durch Operation entfernt wurde, da ferner neuere Mittheilungen der Literatur der Hautfärbung den Werth eines pathognomonischen Symptoms durchaus absprechen, so ist trotz mangelnder Hautfärbung die Auffassung dieses Falles als Addison'sche Krankheit gerechtfertigt.

G. Lewin: Sie wissen, dass bald, nachdem Addison sein Krankheitsbild aufgestellt und die Erkrankung der Nebenniere als dessen Ursache erklärt hatte, er sich selbst infolge anatomischer Untersuchungen genöthigt sah, auch eine Erkrankung des Bauchsympathicus zu supponiren. Unter den von mir in meiner grösseren Arbeit in den Charité-Annalen (Bd. X und XVII) publicirten circa 700 Fällen von Morbus Addisonii waren in einer relativ grossen Zahl die Nebennieren nicht erkrankt, ja in zwei Fällen waren solche gar nicht vorhanden. Seit der Publication meiner letzten Arbeit (1892) sind sogar noch mehrere solcher Fälle veröffentlicht. Dagegen war das Ganglion coeliacum bei einer Anzahl Sectionen mehr oder weniger erkrankt — es mögen wohl circa 60 Fälle sein. Leider ist die Untersuchung, wie sehr oft, nicht eine gründliche gewesen. Aus diesem Grunde habe ich mit Collegen Boer an einer grossen Anzahl Kaninchen und Hunden Experimente ausgeführt, bestehend in Exstirpation und Quetschung des Ganglion semilunare. Diese ergaben, dass eine Anzahl der den Morbus Addisonii charakterisirenden Symptome in Erscheinung traten. Aber nicht nur das genannte Ganglion, auch die Erkrankung anderer Ganglien und vor Allem die des Nervus splanchnicus schien einen Theil der Symptome mit zu verschulden. Dahin tendiren auch die neuesten Ansichten hervorragender Autoren, welche zwar den Nebennieren einen grossen Einfluss concediren, jedoch entweder eine von ihnen ausgehende und auf das Semilunarganglion und noch höher gelegene sympathische Ganglien übergreifende Alteration annehmen oder selbst letztere ohne Nebennierenerkrankung als Ursache des Morbus Addisonii erklären. Der vorgetragene Fall der Herren Hadra und Oestreich wäre für die Erklärung des Morbus Addisonii von höchster Bedeutung, wenn die vollständige Trias der Symptome vorhanden gewesen wäre. Es fehlte die Pigmentation der Haut, die Bronzefarbe. Wenn man auch zugeben muss, dass diese vielleicht, wie einige Aerzte meinen, von untergeordneter Bedeutung ist, so hat man doch wohl wenig Recht, die Krankheit, wenn sie auch einen Theil, und zwar den wichtigeren des Symptomencomplexes darstellt, mit dem Namen des Autors Addison zu belegen, welcher die Pigmentation als ein hauptsächliches Symptom bezeichnete. Ebenso wenig

wird man z. B. die Krankheit, in welcher die Struma oder der Exophthalmus fehlen, als Morbus Basedowii hinstellen oder bei Abwesenheit der Ataxie von Friedreich'scher Krankheit sprechen. Ich habe in meiner genannten Arbeit eine grosse Zahl solcher Fälle aufgeführt, in welchen die Bronzehaut fehlte, die anderen Symptome aber vorhanden waren, so namentlich die Adynamie, Anorexie, gastroepigastrische Beschwerden und Anämie scharf hervortraten, bin aber der Meinung, dass man dann diese Krankheitsbilder nur als solche, welche dem Morbus Addisonii sehr ähnlich sind, benennen soll. — (Deutsche med. Wochenschr.)

Bücher-Anzeigen.

Specielle Pathologie und Therapie. Herausgegeben von Hofrath Prof. Dr. H. Nothnagel. IV. Band, II. Theil, I. Abtheilung: „Influenza und Dengue“ von Prof. Dr. O. Leichtenstern in Köln a. Rh.; XIII. Band, III. Theil, II. Abtheilung: „Erkrankungen des Mediastinums“. Von Prof. Friedrich Albin Hoffmann in Leipzig. Alfred Hölder, Wien 1896.

Zwei bemerkenswerthe Monographien über Influenza, Dengue und über Mediastinumerkrankungen. — Nach einer erschöpfenden Darstellung der Geschichte und Epidemiologie der Influenza erörtert Leichtenstern die Aetiologie derselben und knüpft an die neuesten bacteriologischen Forschungen über Influenza an. Im Interesse des Studirenden und des praktischen Arztes ergibt sich der Autor ausführlich über die einschlägigen bacteriologischen Untersuchungen und Methoden, wofür ihm der Leser nur Dank wissen wird. Hieran schliessen sich die Capitel über Pathologie und Therapie, und fusst hiebei der Autor hauptsächlich auf den in der grossen Influenzaepidemie, 1889—1890, gesammelten reichhaltigen Erfahrungen.

In gleich mustergiltiger Weise hat der Autor das Capitel über das Denguefieber behandelt. Er hat hiebei nicht nur die geläuterten und wichtigen Erfahrungen der jüngsten, zum Theil auch europäischen Epidemie (1889) verwerthet, sondern auch ein abgerundetes, dem heutigen Wissen entsprechendes klinisch-epidemiologisches Gesamtbild entworfen und dabei stets mit Nachdruck den Standpunkt vertreten, dass Dengue eine spezifische Infectiouskrankheit sui generis sei, welche mit Influenza nicht das Geringste zu thun hat.

In dem Abschnitte Erkrankungen des Mediastinums betrachtet F. A. Hoffmann die Krankheiten der Thymus-, der mediastinalen Lymphdrüsen, der Mediastinaltumoren und die pathologischen Vorkommnisse im mediastinalen Zellgewebe. Mit dem sogenannten Status thymicus kann sich der Autor nicht befreunden, auch will er vom Asthma thymicum, das die manchmal ganz unerklärlichen plötzlichen Todesfälle bei Kindern verursachen soll, nichts wissen. Für seine nach dieser Richtung abweichenden Anschauungen bringt der Autor aber auch ganz stichhältige und frappante Argumente vor.

Die Ausstattung der vorliegenden Hefte ist tadellos. Dr. M. W.

Ueber die Grenzen der chirurgischen Gynäkologie.

Von Dr. J. Heitzmann.

Verfolgt man aufmerksam die Publicationen der letzten Jahre, welche über die Thätigkeit der Hauptvertreter des gynäkologischen Specialfaches Aufschluss geben, so bekommt man sehr bald den Eindruck, dass dieses Fach noch immer erst im Werden, im fortschreitenden Aufbau begriffen ist.

Gegenüber der Geburtshilfe, von der man es gewöhnt ist, sie als ein im Grossen und Ganzen fest gefügtes und abgeschlossenes Ganzes zu betrachten, obwohl gerade in jüngster Zeit einzelne ungestüme Stürmer auch an diesem ehrwürdigen Gebäude zu rütteln beginnen — ist die Gynäkologie einer fortwährenden Umgestaltung unterworfen. Die Anschauungen wechseln, neue Methoden der Behandlung werden ersonnen, zum Theil auch bald wieder verlassen, kurz, man begegnet überall einem noch fortdauernden Gährungsprocess, dessen Endproduct, sofern man in der praktischen Medicin von einem solchen sprechen kann, heute noch gar nicht abzusehen ist.

Mit Stolz und Genugthuung können die Baumeister auf das bisher Geschaffene zurückblicken, aber auch die endlose Schaar der fleissigen Gehilfen hat ihre Freude daran, zu sehen, wie die von ihnen mühselig zusammengetragenen Bausteine sich in das Gefüge des Gesamtmten einpassen. Es lohnt sich, von den schwindelnd hinaufragenden Zinnen der Gegenwart einen Rückblick zu werfen auf eine nicht allzu ferne Epoche der Vergangenheit. Dabei ist es gar nicht nöthig, weit zurückzugreifen.

Wie war die Gynäkologie noch vor dreissig Jahren beschaffen, und wie sieht es mit diesem jungen Zweige der Medicin jetzt aus?

Als wir vor diesem Zeitraume die ersten Kenntnisse in der Frauenheilkunde erwarben, waren sowohl die diagnostischen, wie auch die therapeutischen Behelfe noch recht beschränkt. Ein Meister ersten Ranges war unser Führer; die sehr begabten Assistenten standen ihm zur Seite.

Ein kleines Häuflein hilfeschender Frauen — die meisten weiblichen Kranken, sofern sie mit sexuellen Leiden behaftet waren, hatten weder das richtige Verständniss, noch das nöthige Vertrauen dafür, dass ihnen zu helfen wäre — betrachtete mit scheuer Angst das Ungethüm von einem Untersuchungstisch, das sie wie ein Schafott besteigen sollten. Der grosse Schwarm der Wissensdurstigen umstand diesen reservirten Raum im Saale der Wöchnerinnen und lauschte den kärglich bemessenen Weisungen des Lehrers.

Ein Speculum in die Scheide einführen, das Secret mit einem Charpiebauschen entfernen, die „Geschwüre“ mit einem Aetzmittel recht vorsichtig betupfen, dann hinterher mit der Kuppe des Zeigefingers noch einmal in die Vagina eingehen und mit Hilfe der sorgfältig und weitläufig erhobenen Anamnese die Diagnose stellen — das war so ziemlich das Umundauf der gynäkologischen Diagnostik und Therapie. Erstere lautete zu meist auf „chronische Metritis“, letztere auf Aetzungen der Portio.

Kam hie und da einmal eine Frau mit einer vom Abdomen aus palpablen Geschwulst, so wurde ein grosser Aufwand von Scharfsinn darauf verwendet, ob der Fall als Ovarialcyste oder einfach als „Tumor abdominis“ in das Protokoll einzutragen sei. Im ersteren Falle wurde eventuell die Punction, im letzteren die Application von Umschlägen und Salben, Sitzbäder und Clyso-pompe verordnet. Intrauterine Eingriffe waren selten, höchstens entschloss man sich bei profusen Blutungen zur localen Anwendung von Eisenchlorid.

So sah es damals mit der Gynäkologie aus, als die ersten Publicationen englischer und amerikanischer Fachleute erschienen, insbesondere die „Gebärmutter-Chirurgie“ von Marion Sims, der als der eigentliche Begründer der heutigen operativen Gynäkologie zu betrachten ist, und dessen Untersuchungsmethoden eine solche Richtung überhaupt erst ermöglichten. Von da an änderte sich das Bild; in immer hastigerem Tempo stellte sich der Fortschritt nach allen Richtungen hin ein.

Während die Thätigkeit der englischen und amerikanischen Gynäkologen hauptsächlich auf die praktische Ausgestaltung des Faches gerichtet war, arbeiteten besonders deutsche Forscher durch histologische und experimentale Studien an einer wissenschaftlichen Grundlage.

Diesem allseitigen Streben kamen die grossen Errungenschaften der neueren Zeit zu Hilfe. Die Antiseptik und die Bacteriologie wurden mächtige Stützen für den weiteren Aufbau. So entstand allmählig ein neues Fach für den ärztlichen Wirkungskreis: die moderne Gynäkologie, an welcher Theoretiker und Praktiker gleichmässigen Arbeitsantheil haben. Bei der praktischen Erweiterung halfen namentlich die Chirurgen bahnbrechend mit, und sie gaben dem neuen Gebäude auch ihre Signatur.

Die heutige Richtung der Gynäkologie ist eine ausgesprochen chirurgische. „Die Aera der armseligen Glycerintampon-Gynäkologie ist für immer vorüber!“ ruft ein namhafter Vertreter des jetzigen operativen Principis aus, und man kann ihm im Interesse der leidenden Menschheit und der Wissenschaft nur beipflichten. Der Ungestüm aber, mit welchem Alles auf diesem Wege vorwärts drängt, hat auch manchen Uebergrieff hervorgebracht. Der ruhig denkende und beobachtende Arzt wird solche Ueberschreitungen der richtigen Grenzen ebenso bestimmt verurtheilen müssen, wie er den wahren Fortschritt mit Freuden begrüsst und acceptirt.

Der Vorwurf der Polypragmasie, der vielfach heute schon der modernen Thätigkeit der Gynäkologen entgegengehalten wird, hat zweifellos seine Berechtigung. Verfolgt man die Erscheinungen in der speciellen Literatur, noch mehr das emsige Wirken und Schaffen mancher Specialisten, die um jeden Preis auch unter den grossen Operateuren genannt sein wollen, so muss man einerseits über deren Kühnheit, andererseits über das willenslose Sichergeben der kranken Frauen staunen.

Wenn ein hervorragender und berufener Vorstand einer Klinik sich nicht immer an die fixen Grenzen des bereits Erreichten hält, sondern vielmehr im Vertrauen auf den ihm zu Gebote stehenden complicirten und doch verlässlichen Apparat Neues wagt und Besseres an Stelle des Früheren zu erringen trachtet, so ist dies sicher gerechtfertigt, darin liegt eben die Möglichkeit zum Fortschritt.

Sieht man aber, wie diese schweren Errungenschaften von Unberufenen nachgeahmt, ja selbst überboten werden wollen, so wird man bekennen müssen, dass in diesem Beginnen eine grosse Gefahr liegt, die ärztliche Thätigkeit zu discreditiren.

Ist denn der Wirkungskreis der praktischen Aerzte, die sich auch mit dem Specialfache befassen, durch die heutige

chirurgische Richtung ganz beseitigt? Muss denn jedes Frauenleiden heute mit dem Messer angegangen werden? Waren die mit Sexualleiden behafteten Frauen bisher alle verloren, da man sie nicht sofort eingreifenden und gefährvollen Operationen unterzog?

Die nüchterne Erwägung der Erfolge der bescheidenen Thätigkeit seitens der praktischen Frauenärzte einerseits, der zum Theil wirklich grossartigen Resultate der Operateure andererseits lässt die richtige Antwort finden. Man darf sich aber nicht von den erdrückenden Zahlen grosser statistischer Tabellen beirren lassen, sondern muss diese Zahlen auf ihren thatsächlichen Werth hin prüfen.

Die bestechenden Erfolge der grossen Operateure haben nämlich einerseits eine ungemessene Erweiterung der Indicationen für operative Eingriffe zur Folge gehabt, andererseits eine allgemeine Operationslust gezeitigt, die sich sachgemäss zunächst nur in kleineren, harmloseren Eingriffen kundgab, sich allmählig aber auch auf grössere, nicht mehr belanglose erstreckte.

Verfolgt man die rastlose Arbeit der Gynäkologen in Schrift und That während der letzten drei Jahrzehnte, so drängt sich die Thatsache auf, dass es zu verschiedenen Zeiten gewisse Modeoperationen gab.

Zuerst waren nur die mannigfaltigsten Aetzungen, Spülungen und Injectionen der Gebärmutterhöhle an der Tagesordnung. Dann kamen die unscheinbarsten Erosionen und Lacerationen der Portio an die Reihe. Jedes „Geschwür“, jede Rissnarbe an der Vaginalportion erforderte eine Plastik, da vermeintlich alle Frauenkrankheiten und Beschwerden der kranken Frauen von da ausgingen.

Hierauf kam die grosse Epoche der Curettage. Anfangs nur bei schweren Formen von Endometritis empfohlen und nur von Klinikvorständen ausgeführt, wurde bald das Auskratzen eine allgemeine Leidenschaft, und keine Frau mit einem katarrhalischen oder gar blutig-serösen Ausfluss war mehr vor dem Schabläffel sicher. An wie vielen Frauen wurde das Ausschaben jährlich einigemale wiederholt — wie seinerzeit der Aderlass; da aber der Eingriff nicht immer zweckentsprechend ausgeführt war, blieb der Erfolg aus oder hielt nicht lange an.

Es kam dann eine kurze, aber schneidige Aera, in welcher die Ovarien, gesunde und kranke (vorwiegend die „kleincystisch

entarteten“), mit scharfem Messer verfolgt wurden. Bald gab es in den Grossstädten des Occidents ebensoviele castrirte Frauen, wie im Orient Eunnuchen. Glücklicherweise liess man hier bald nach. Die Misserfolge waren eben zu auffällig und zahlreich.

Jetzt ist man daran, die Gonorrhöe und deren Brutstätten, die Adnexorgane des Uterus, Tuben und Ovarien, mit Stumpf und Stiel auszurotten. Zuerst mussten sich die Frauen einen Bauchschnitt gefallen lassen; jetzt, da sich unter ihnen eine merkliche Opposition zeigte, werden die schuldtragenden Organe möglichst von der Scheide aus angegangen. Den Kranken wird die tröstliche Auskunft ertheilt, dass es gar nicht nöthig sei, einen Bauchschnitt vorzunehmen; Alles wird ohne entstellende Narbe „von unten her“ weggenommen.

Es wäre eine unverantwortliche Frivolität, sich gegen die berechtigten Eingriffe in Fällen schwerer Erkrankungen auflehnen zu wollen, auch wäre ein solcher Anachronismus ganz werthlos und nicht zu beachten, wenn es sich um die wohldurchdachten und mit gewissenhafter Erwägung aller Umstände ausgeführten Operationen nur ausschliesslich geübter und hervorragender Operateure handeln würde. Dem ist aber nicht so. Viele sind berufen, aber Wenige auserlesen; dennoch wirkt das Beispiel anregend auf eine Anzahl ehrgeiziger Jünger, es den Grossen gleichthun zu wollen.

So kommt es, dass auch die besterdachten und erprobten Eingriffe discreditirt werden müssen, da sie nicht nur oft erfolglos bleiben, sondern geradezu die entgegengesetzte Wirkung zur Folge haben. Die Frauen fühlen sich nach der Operation oft noch kranker, als vorher.

Zu diesen chirurgischen Neuerungen kam aber noch die operative Behandlung der Retrodeviationen des Uterus hinzu. Mit der Alexander'schen Operation hat sie begonnen, dann folgten die Ventro-, Vagino- und Vesicofixation und verschiedene andere Modificationen. Da es genug Frauen gibt, deren Gebärmutter nach rückwärts gelagert zu finden ist, eröffnete sich hier ein grosses Feld für die chirurgische Thätigkeit der Gynäkologen.

Bald kamen auch die staunenerregenden Zahlen. Mit Verwunderung konnte man lesen, dass in einer kleinen Provinzialstadt in wenigen Monaten Hunderte von Fixationen von einem bis dahin unbekannten Frauenarzt ausgeführt worden sind. Kein

Todesfall — Alle geheilt! Es war ein Erfolg, der kaum noch überboten werden könnte.

Es gab, wie schon eingangs erwähnt, eine nicht zu ferne Zeit, in welcher die Frauen ihre grösseren und kleineren Beschwerden und Leiden zumeist in stiller Ergebung hinnahmen, ohne daran zu denken, ob hier nicht Abhilfe zu schaffen wäre. Thatsächlich waren Kranke mit grossen Ovarialtumoren, Cysten, Myomen sehr oft auf eine mehr als fragliche palliative Hilfeleistung angewiesen, der ungezählten Opfer der bösartigen Neubildungen und Extrauterinschwangerschaften gar nicht zu gedenken, die ja von vornherein, sofern man das Leiden erkannt hatte, was nur sehr spät — zu spät möglich war, rettungslos ihrem traurigen Lose überlassen werden mussten.

Der Aufschwung und die grossen Erfolge der operativen Gynäkologie haben eine günstige Wandlung in dieser Hinsicht hervorgebracht. Die Frau ist jetzt auf ihr körperliches Wohlbefinden bedacht und weiss, dass sie ihr Uebel nicht heranwachsen und überhandnehmen lassen darf, dass ihr in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle geholfen werden kann, wenn sie nur rechtzeitig ärztlichen Rath und Hilfe in Anspruch nimmt.

Ist das Leiden kein an und für sich unheilbares und fällt eine etwas längere Behandlungsdauer nicht zu sehr in die Wagschale, so braucht auch eine messerscheue Kranke heute nicht zu verzagen. Die Gynäkologie weist eben nicht allein in operativer, sondern auch in sonstiger therapeutischer Richtung so viele Errungenschaften auf, dass die absolute Nothwendigkeit der chirurgischen Behandlung thatsächlich nur in verhältnissmässig seltenen Fällen vorliegt.

Eine lange Reihe von Frauenkrankheiten ist auch heute noch viel zweckmässiger und gefahrloser durch andere, als durch operative Hilfeleistung zu beheben. Eine Grenze zwischen beiden Richtungen besteht zweifellos, doch ist diese Grenze derzeit so vag und unsicher, dass sie nahezu ganz dem persönlichen Gutdünken überlassen ist. Der Eine wird jeden dritten Fall, als der chirurgischen Therapie entsprechend, dieser zuweisen, während der Andere eine solche nur in einzelnen Ausnahmefällen — gewisse, von vornherein unbestrittene ausgenommen — für nöthig hält. Beide können gleich gute Resultate erzielen. Der Eine allerdings wagt es mit einer meist kurzdauernden und im End-erfolge nicht immer ganz sicheren Behandlungsmethode, während

der Andere auf längerem, zumeist aber sicherem und vor Allem ungefährlichen Wege dasselbe Ziel erreicht.

Der Angelpunkt für die verschiedenen Behandlungsmethoden liegt zweifellos in der exacten Diagnose. Nur auf Grund einer solchen ist die Entscheidung für das eine oder das andere Verfahren möglich. In dieser Hinsicht haben neben der operativen Erfahrung die Histologie und Bacteriologie einen mächtigen Aufschwung erzielt. Der tiefere Einblick in das Wesen, die Aetiologie und den Verlauf der Krankheiten durch wissenschaftliche Forschungen einerseits, die durch operative Eingriffe gebotene und controlirte Beobachtung andererseits haben im Verein mit den vielfach verbesserten Untersuchungsmethoden die gynäkologische Diagnostik zur hohen Vollkommenheit gebracht.

Dennoch ist es fraglich, ob die diagnostische Sicherheit derjenigen der operativen Thätigkeit völlig das Gleichgewicht hält. Es scheint fast, als wäre der früher bei vielen hervorragenden Gynäkologen bewunderte Scharfsinn in der Abnahme begriffen. Dadurch, dass es heute bei so ziemlich allen Beckentumoren Gebrauch wurde, diese zu entfernen, gleichviel, welcher Natur sie sind, und nur noch erwogen wird, ob der abdominale oder der vaginale Weg vorzuziehen sei; dadurch auch, dass dieser Eingriff je eher vorgenommen wird, noch bevor man über die wahre Bedeutung des Tumors klar werden konnte, kam es, dass sich irrthümliche Diagnosen bei einzelnen Operateuren ganz bedenklich häufen. Die gleichberechtigte Therapie muss den Fehler decken.

Zur Zeit, als die Castrationen in grosser Anzahl ausgeführt wurden, war es durchaus nichts Seltenes, dass man statt der erwarteten entarteten Eierstöcke normale oder höchstens bei nachträglicher mikroskopischer Untersuchung kleincystisch erkrankte vorfand, die, an und für sich ganz harmlos, mit den Leiden und Klagen der Kranken gar nichts zu thun hatten.

Man machte allerdings in solchen Fällen geltend, dass aus den erst mikroskopisch kleinen Cysten eventuell später grosse, unbedingt der Operation entgegenreifende hervorgehen können, und fand in dieser Resolution den Eingriff vollkommen gerechtfertigt. Es scheint fast, als wollte man heute dasselbe Argument auf alle Myome ohne Ausnahme anwenden. Auch diese, heisst es, wachsen heran, bringen ihre Trägerin später vielleicht in Gefahr, können eine sarkomatöse Entartung durchmachen und

sich in bösartige Geschwülste verwandeln. Ein ähnlicher Ideen-
gang führte auch dahin, dass man alle Hämatoceleen auf voraus-
gegangene Extrauterinschwangerschaften bezog und daran auch
schon die weitere Folgerung knüpfte, alle Blutgeschwülste des
Beckens, ja selbst alle Geschwülste überhaupt, die auf ein derartiges
Zustandekommen verdächtig erschienen, der operativen Behandlung
zu unterziehen und dabei so radical als möglich vorzugehen.

Nun ist man aber noch einen Schritt weiter gegangen und
jetzt erstreckt sich die Begehrlichkeit der Operateure auch schon
auf die rein entzündlichen Beckenprocesse, auf Exsudattumoren,
auch wenn diese weder Neigung zur Vereiterung, noch sonstige
bedrohliche Erscheinungen darbieten. Zunächst begnügte man
sich mit der Punction, bald aber supponirte man dafür die vagi-
nale Incision, und ist der Eingriff einmal soweit ausgedehnt,
dann ist ja der Weg zu den Adnexen ohnehin schon frei. Was
dann diesen, selbst auch dem Uterus bevorsteht, ist ganz und
gar unberechenbar. Tritt unter der Operation eine schwere
Blutung auf, die durch Ligaturen und Umstechungen nicht zu
beherrschen ist, so bleibt eben nichts Anderes übrig, als gleich
auch die Totalexstirpation anzuschliessen.

Es wird mit wissenschaftlich berechtigter Consequenz der
Schluss gezogen, was soll einer Frau der Uterus nützen, wenn
man seine Adnexe zum guten Theile oder auch völlig entfernt
hat. Und hätten sich nicht alsbald die unbequemen Ausfalls-
erscheinungen in recht auffälliger Weise bemerkbargemacht, so wäre
auch die Totalexstirpation bald genug allgemeiner Brauch ge-
worden. Hier aber zeigt sich wieder der unaufhaltsame Fortschritt.

Die Beschwerden des anticipirten Klimax können auch um-
gangen werden, oder sie lassen sich mindestens repariren. Man
belässt entweder der Frau einige Restchen von Ovarialsubstanz
oder implantirt ein erborgtes Ovarium oder endlich, man greift
zur Organotherapie und injicirt Ovarialsaft — und die Wissen-
schaft feiert ihren höchsten Triumph!

Diese Andeutungen sollen nur darlegen, dass die jetzige
Sturm- und Drangperiode in der Entwicklung der Gynäkologie
schon manchen Uebergriff gezeitigt hat und dass die weitere
Verfolgung des eingeschlagenen Weges leicht bis zum Grotesken
führen könnte, zum Theil schon wirklich dahin geführt hat.

Es ist sicherlich kein müssiges Beginnen, unter den herr-
schenden Anschauungen darauf hinzuweisen, dass der operativen

Thätigkeit der Gynäkologen gewisse Grenzen anzuweisen sind, da sonst die nächste Consequenz sich bald darin äussern würde, dass derjenige Arzt, der diesen oder jenen gynäkologischen Fall nicht rechtzeitig dem Operateur ausgeliefert hat, einen schweren Vorwurf auf sich laden könnte, nämlich den, einen Kunstfehler begangen zu haben.

Mit Schlagworten, wie „Furor operandi“, „Polypragmasie“ etc., wird der mächtig anschwellende Strom allerdings nicht aufzuhalten sein, nur objective Beobachtungen und Erfahrungen können die richtigen Grenzen auffinden lassen. Zu diesem Zwecke hat sich schon manche gewichtige Stimme erhoben, und wenn einmal derartige kühle Erwägungen in weiteren Kreisen Eingang gefunden haben, dann wird auch die chirurgische Therapie in der Gynäkologie auf ihr berechtigtes Mass eingeschränkt bleiben, wo ihr noch immer ein weites Feld für segensreiche Wirksamkeit offen steht.

Wie das schon auch von anderer Seite mehrmals betont wurde, sind die Grenzen der operativen Gynäkologie nach oben zu ziemlich gefestigt. Die Natur der in Betracht kommenden Krankheiten, der bösartigen Neoplasmen, hat diese markirt.

Bei einem Uteruscarcinom, das nicht allein die Adnexa mitergriffen hat, sondern auch auf die weitere Nachbarschaft, namentlich das Parametrium, sich erstreckt, steht man heute wohl allgemein von einem operativen Eingriff ab. Es mögen ja durch die neueren Methoden, die Operation auf sacralem oder perinealem Wege vorzunehmen, in einzelnen Fällen ganz erspriessliche Erfolge erreicht worden sein. Von einer Heilung ist aber wohl selten die Rede; und ob die unglücklichen Kranken sich noch einige Wochen mit ihrem Carcinom oder mit einer von der Operation herstammenden Eiter- oder Kothfistel abquälen, ändert an der Sache nichts. Es ist das Eine und das Andere kein beneidenswerther Zustand, weder für die Kranke, noch für den Arzt, dem die Aufgabe zufällt, die aus der Anstalt als „geheilt“ oder „gebessert“ Entlassene bis zum Abschluss ihres Lebenslaufes zu betreuen. Die Recidive folgt ausserdem der radicalen Operation meist unmittelbar nach.

Bezüglich der gutartigen Neubildungen, namentlich Cysten und Myome, gibt es eigentlich keine Grenzen nach oben für die operative Heilung, so lange derartige Tumoren keine maligne Degeneration eingegangen sind. Die Vollkommenheit der heutigen

Technik überwindet alle Schwierigkeiten, so dass jetzt Eingriffe mit Glück und berechnetem Erfolge ausgeführt werden, die noch vor zwei Decennien nicht für möglich gehalten wurden. Mögen sich welche Complicationen immer vorfinden, Schwangerschaft, weit ausgedehnte Verwachsungen u. s. w., die Vervollkommnung der Methoden besiegt alle Hindernisse und Schwierigkeiten.

Wenn nach derartigen Eingriffen gewisse Beschwerden aus den entstandenen Narben oder den veränderten Lebensverhältnissen hervorgehen, so kommen solche im Vergleiche zu dem wirklich Erreichten wohl nicht in Betracht. Es ist die Pflicht eines jeden Arztes, Kranke mit Leiden dieser Art der geeigneten operativen Behandlung zu überweisen. Bei den wahrhaft grossartigen Erfolgen der Meister ihres Faches kann man dem weiteren Schicksale solcher Kranken mit wirklicher Beruhigung entgegensehen.

Nach dieser Richtung hin sind also die Indicationen ziemlich klar; die Schwierigkeiten stellen sich erst ein, wenn es sich darum handelt, die Grenzen der operativen Gynäkologie nach unten zu festzustellen. Hier ergeben sich die grössten Meinungsverschiedenheiten, je nach dem Standpunkte des Einzelnen. Der Operateur plaidirt für möglichste Ausdehnung des chirurgischen Verfahrens, während der einfache Praktiker eher zur entgegengesetzten Anschauung hinneigt.

Der chirurgisch Gesinnte geht von der Idee aus, ein kleiner Tumor, eine Cyste, ein Myom von geringem Umfange bietet günstigere Chancen für den Eingriff, es sind weder ausgebreitete Verwachsungen, noch bedeutende Gefässerweiterungen oder sonstige schlimme Complicationen zu erwarten; andererseits sind mit dem fortschreitenden Wachsthum durch Einwirkung verschiedener Schädlichkeiten Veränderungen zu gewärtigen, welche die Beschwerden, die Gefahren des Leidens vergrössern und eventuell doch die spätere Vornahme einer Operation unter ungünstigeren Umständen erheischen können.

Es sei beispielsweise nur die Umwandlung einer Cyste in ein papilläres Cystom, eine Stieldrehung, eine Ruptur mit Blutung, bei Myomen eine sarkomatöse Entartung, ein Gangränöswerden, eine Complication mit Darmverwachsungen, die zur Stenosirung Anlass geben, hier erwähnt. Ein solches Raisonement hat zweifellos eine gewisse Berechtigung und hat die möglichste Erweiterung des operativen Gebietes zur Folge.

Anders denkt aber der praktische Arzt. Dieser hat nicht allein die Krankheit, sondern auch die kranke Frau im Auge. Er kennt die Familienverhältnisse und muss in seinen Rathschlägen auch diese in Erwägung ziehen. Ist das Leiden kein derartiges, dass die Frau ihrem Berufe, ihrer häuslichen Fürsorge entzogen oder gar einer naheliegenden Gefahr ausgesetzt ist, so wird er das immerhin bestehende Risiko einer Operation möglichst hinausschieben und durch palliative Behandlung die bestehenden Beschwerden und Störungen zu beseitigen trachten.

Hat man wiederholt gesehen, wie derlei Tumoren von geringerem Umfange jahrelang getragen werden, ohne ihre Trägerin besonders zu belästigen, dass andere, auch grössere Geschwülste durch eine zweckentsprechende Therapie nach und nach wieder kleiner werden, dabei alle lästigen oder gar gefährdrohenden Erscheinungen schwinden und die Frauen sich anscheinend eines ungestörten Wohlbefindens erfreuen, so wird man sich mit dem Hindrängen zur Operation nicht eben beeilen.

Wiederholt sah ich bis kindskopfgrosse Cysten sozusagen über Nacht verschwinden und die betreffenden Frauen fühlen sich seither schon jahrelang ganz gesund. Einige Myome von bedeutender Grösse, darunter eines von der Grösse eines achtmonatlich graviden Uterus, konnten durch Ergotinbehandlung auf ein Volum zurückgebracht werden, dass die betreffenden Frauen sich eigentlich gar nicht mehr krank fühlen, und dies wurde erreicht, ohne dass sie auch nur einen Tag ihrem Berufe, ihrer Familie entzogen waren.

Solche Erfahrungen sind nicht geeignet, dem operativen Vorgehen unbedingt und ausnahmslos das Wort zu reden, ihm das Vorrecht vor jeder versuchsweisen symptomatischen oder palliativen Behandlung einzuräumen. Man wartet eben ab und beobachtet, ob der Tumor die ausgesprochene Tendenz zum langsamen oder rascheren Anwachsen zeigt, ob sich Erscheinungen einstellen, welche die Lebensfreude der Kranken schmälern, ihr vielleicht ernstere Gesundheitsstörungen verursachen, so dass die fortdauernden Beschwerden eine möglichst rasche Beseitigung der Leidensquelle erfordern. Viele Kranke kommen dem Arzte dann schon mit ihren Wünschen auf halbem Wege entgegen; die Entscheidung fällt also nicht schwer.

Andererseits kommen wieder Erfahrungen in Betracht, die durchaus nicht geeignet sind, die Praktiker zu bestimmen, blind-

lings der chirurgischen Richtung Gefolgschaft zu leisten. Abgesehen von den ungünstig verlaufenden Operationen, mahnen die Frauen, die beispielsweise nach der Laparotomie eine Bauchhernie davontragen, zur Vorsicht bei der Lobpreisung des künftigen Wohlbefindens. Die Kranke, die für eine etwa faustgrosse Myomgeschwulst eine ebenso grosse Ventralhernie eingetauscht hat, ist nun nicht viel besser daran; ja sie ist einer möglichen Lebensgefahr ausgesetzt, die sie zuvor nicht bedroht hat.

Selbst geringere Folgezustände können eintreten, die der Frau jahrelange Beschwerden verursachen, welche ihr hätten erspart bleiben können. Ich erinnere hier nur an die mannigfachen Ausfallsbeschwerden, an die Belästigungen, hervorgerufen durch Narbenschumpfung, durch Druck von Narbenmassen auf die Nerven und Gefässe. Besonders schwebt mir hier die Erinnerung an eine Kranke vor, die, mit einem ungewöhnlich grossen Myom behaftet, glücklich von diesem durch die Laparomyotomie befreit wurde. Hinterher hatten sich aber an der Stelle einiger Bauchnähte Eiterfisteln etablirt, die weder durch Aetzungen, noch durch neuerliche operative Eingriffe zur Heilung gebracht werden konnten. Die früher trotz ihres Myoms robuste, sich eigentlich gesund führende Frau siechte dahin, war zu jeder anstrengenden Arbeit untauglich und konnte ihren Lebensunterhalt nicht mehr finden.

Derartige Beobachtungen reduciren den Werth der glänzenden statistischen Ausweise. Die Operirten werden nach Heilung ihrer Wunden als gesund entlassen und figuriren auch unter dieser Rubrik in den Tabellen. Wenn sich aber Wochen oder Monate später Hernien, Abscesse, Fistelgänge einstellen, so zeigt es sich erst, dass die Gesundheit dieser Frauen doch Einiges zu wünschen übrig lässt. Damit, dass das Folgeübel nicht unmittelbar der Operation zur Last fällt, ist den Betroffenen nicht viel geholfen, das ändert ihren bedauernswerthen Zustand nicht im geringsten.

Während man also bei malignen Neubildungen die Operation so früh als möglich zu beantragen hat, nämlich sobald eine Diagnose überhaupt gestellt werden kann, wird es zweckmässig sein, bei gutartigen Geschwülsten den chirurgischen Weg nicht eher zu betreten, als hiezu ernste Veranlassung vorliegt.

(Schluss folgt.)

REFERATE.

Interne Medicin.

Birkenblätterthee, ein mächtiges unschädliches Diureticum.

Von Prof. Wilhelm Winternitz.

Vf. wurde von einer Patientin auf den Birkenblätterthee aufmerksam gemacht. Sie war schwer nierenleidend und wasser-süchtig gewesen und wurde, nachdem Alles ohne Erfolg versucht wurde, mit diesem Mittel curirt. Die Birkenblätter müssen im Frühjahre gesammelt werden. Sie werden in einem trockenen, luftigen, dunkeln Raume in nicht zu dicker Schichte ausgebreitet und getrocknet. Sobald sie vollständig dürr geworden, werden sie in Säcke oder Schachteln gefüllt und können nun benützt werden. Man nimmt für eine Schale etwa 25—35 g der Blätter, übergiesst dieselben mit 150—200 g kochenden Wassers, lässt den Aufguss noch 1—2mal aufwallen und 1—2 Stunden im Infusum stehen. Sodann werden die Blätter von dem Thee abgeseiht. Dieser ist nun zum Gebrauche fertig. Man kann auch die ganze Tagesportion (2—3 Schalen) auf einmal bereiten und den abgeseihten Thee zu verschiedenen Tageszeiten zwischen den Mahlzeiten kalt oder lauwarm trinken. Der Thee hat keinen sehr prononcirten, etwas bitterlichen Geschmack.

Die Wirkung des Birkenblätterthees ist eine mächtig diuretische. Schon 24 Stunden nach der ersten Einnahme des Mittels beginnt die Diurese zuzunehmen, ohne dass andere unangenehme Erscheinungen zu beobachten wären. Namentlich beachtenswerth ist es, dass die Functionssteigerung der Nieren eintritt, ohne dass sich irgend welche Reizerscheinungen von Seiten des Nierenparenchyms auffällig machten. Der Albumingehalt des Urins, Epithelien, Cylinder werden spärlicher und verschwinden völlig. Vf. sah bei seinen Versuchen die Urinmenge von 300 bis 400 cm³ auf 2000—2500 steigen und in solcher Menge, so lange der Thee gebraucht wurde, ausgeschieden werden. Auch eine länger dauernde Nachwirkung konnte er in einzelnen Fällen beobachten. — (Blätt. f. klin. Hydroth. Nr. 1, 1897.)

Der Harnstoff als Arzneimittel. Von Dr. G. Klemperer.

Vf. hat seit seiner ersten Publication bei einer grossen Reihe von Patienten Harnstoff als Diureticum dargereicht und berichtet über seine Resultate.

Die Ordination beginnt mit einer 5%igen Lösung:

Ureae purae 10·0

Aq. dest. 200·0

D. S. Stündlich 1 Esslöffel.

Wenn möglich, soll die ganze Menge an einem Tage verbraucht werden. Nach zwei Tagen verschreibt er 15 g auf 200 g, nach weiteren zwei Tagen 20 g auf 200 g. Das Medicament wird fast immer gut vertragen. Wo der Geschmack stört, lässt er einen Esslöffel der Lösung in einem Weinglas Milch oder Selterwasser lösen. Einigemal traten Diarrhöen auf, die bei dem Krankheitszustand nicht unerwünscht die diuretische Wirkung unterstützten. Gewöhnlich lässt er das Medicament 14 Tage lang nehmen, so dass dann 200—250 g verbraucht sind. Doch hat er auch schon weit grössere Mengen gegeben; die grösste verbrauchte Quantität betrug 920 g in 65 Tagen bei einem Kranken mit chronischer Myocarditis.

Vf. hat bisher mit Harnstoff behandelt: Ascites bei Lebercirrhose 11 Fälle, pleuritisches Exsudat 7 Fälle, Herzkrankheiten: Klappenfehler 13 Fälle, Muskelerkrankung 17 Fälle, Morbus Brightii 9 Fälle.

Bei Erkrankungen der Niere erhöht selbst der Harnstoff die Urinausscheidung nicht. Es wird hiedurch bestätigt, dass der Harnstoff direct das Nierenepithel zu stärkerer Secretion anreizt. Die besten Erfolge finden sich bei Ascites und pleuritischem Exsudat; in einzelnen Fällen von Lebercirrhose überstieg die Urinmenge tagelang 5 l, und grosse Unterleibsergüsse schwanden schnell dahin. Einigemal war die Wirkung sehr geringfügig. Bei den mit Urea behandelten Fällen von Herzkrankheit waren die Erfolge sehr schwankend. Einige Patienten mit schweren Compensationsstörungen, bei denen andere Mittel unwirksam gewesen waren, bekamen erstaunliche Urinmengen und verloren grosse Oedeme in kurzer Zeit; bei der Mehrzahl war die Wirkung nur mässig, bei einigen fehlte sie ganz. Wesentliche Albuminurie ist in der Regel eine Contra-indication gegen die Anwendung der Urea; doch blieb oft deren Wirkung aus, auch wenn der Urin der Herzkranken eiweissfrei war.

Trotz der nicht geringen Zahl der Misserfolge möchte Vf. doch rathen, in allen Fällen von Hydrops und Ascites nicht renalen Ursprunges, wenn andere Mittel versagen, noch an die diuretische Wirkung des Harnstoffs zu appelliren. Die Wirkung

pfl egt am 2. bis 3. Tage der Medication einzutreten; fehlt sie am fünften Tage, nachdem bereits 50 g gegeben sind, so ist das Medicament auszusetzen.

Die Zahl von Nierensteinkranken, denen Vf. Harnstoff als harnsäurelösendes Mittel innerlich gereicht hat, beträgt 42. In keinem Falle hat er eine günstige Einwirkung vermisst. Man verordnet auch hier oft die 5%ige Lösung, stündlich einen Esslöffel. Empfehlenswerth erscheint ein Schachtelpulver:

Natr. bicarb.

Calc. carb.

Ureae pur. aa 25·0

M. f. pulv. D. S. In den Vormittagsstunden und gegen Abend
4—5mal einen halben Kaffeelöffel.

Diese Medication ist für Kranke geeignet, die eben eine Kolik überstanden haben; zur Vorsorge lässt man sie 100 bis 150 g Harnstoff verbrauchen. Ebenso gibt man das Mittel, wenn Patienten, denen bereits früher Uratsteine abgegangen sind, von rheumatoiden Rücken- und Lendenschmerzen gequält werden. Während einer Kolik vermag Harnstoff nichts Besonderes zu leisten; auch bei Hämaturie ist Vf. mit der Verordnung zurückhaltend; vorhandene Concremente kann die Harnstofflösung kaum beeinflussen. Hat länger vorhandenes Steinleiden beträchtliche Albuminurie herbeigeführt, so gibt Vf. nicht gern grössere Dosen Harnstoff, weil derselbe bei insuffizienten Nierenepithelien wahrscheinlich nicht vollständig zur Ausscheidung gelangt.

Insofern eine Erhöhung der Diurese bei der Gicht erwünscht ist, mag auch der Harnstoff zur Behandlung herbeigezogen werden. -- (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47, 1896.)

Ulcus ventriculi, ausschliesslich mit Rectalernährung behandelt.

Von Dr. E. Ratjen. (Aus dem Marienkrankenhaus in Hamburg.)

Vf. bespricht nur die ersten Stadien des Ulcus ventriculi, das erste Auftreten des Ulcus und den Folgezustand, wenn aus demselben Blutungen eintreten und wenn das Geschwür durch Tiefergreifen auf die Serosa das Peritoneum durch örtliche Entzündung in Mitleidenschaft zieht. Die als wesentlich bisher anerkannten Grundsätze für die Behandlung der ersten Stadien des Ulcus ventriculi sind: 1. Körperliche Ruhe; von den meisten Autoren werden 2—3 Wochen Bettruhe verlangt. 2. Heisse Breiumschläge während dieser Zeit, von den Patienten meistens sehr gern genommen, weil sie die Schmerzen

lindern. 3. Flüssige Kost (Schleimsuppen, Milch, Kefyr, Buttermilch), je nach der Liebhaberei des Arztes und der Neigung des Kranken. 4. Diverse Medicamente, welche theils, wie Chloroform, Morphinum, Belladonna, Codein, die Schmerzen lindern, theils, wie das Karlsbader Salz und andere alkalische Mittel, besonders das Natrium sulfatum, der im Magen bei diesen Fällen reichlich vorhandenen Acidität entgegenwirken sollen. Die Therapie mit grossen Dosen Bismuth beabsichtigt, neben der Herstellung der Alkalescenzen des Magensaftes eine schützende Decke von diesem Mittel über die wundte Schleimhaut zu breiten und die Heilung zu begünstigen. Das in verdünntester Weise gereichte Argentum nitricum, welches sich lange Zeit in der Therapie des Ulcus behauptet hat, soll in ähnlicher Weise auf die Wundheilung wirken. Dieses Verfahren verbürgt keine Sicherheit; Vf. hat sich daher entschlossen, bei der Behandlung von den Medicamenten gänzlich abzusehen und nur Bettruhe, heisse Breiumschläge neben absoluter Abstinenz von Nahrung anzuwenden; an die Stelle der Ernährung per os die Ernährung per rectum. Durch dieses Verfahren wird die Wunde unter die denkbar günstigste Bedingung gestellt; es wird der Magen nicht mehr durch die Ingesta gedehnt, kann sich verkleinern und zusammenziehen, die vom Antrum pylori ausgehende Fortbewegung wird auf das Möglichste eingeschränkt, andererseits die Anätzung der Geschwürswand durch die Salzsäure wahrscheinlich fast ganz aufgehoben, da ein leerer Magen meistens wenig oder gar keine Salzsäure absondert.

Zur Feststellung der Diagnose des runden Magengeschwürs hat der Verfasser sich an folgende Merkmale gehalten: 1. An den Zeitpunkt des Auftretens der subjectiven Schmerzsymptome nach den Mahlzeiten, bald nach dem Essen, abhängig von der Verschiedenartigkeit der Speisen, Schmerzfreiheit nach dem Erbrechen und meistens in nüchternem Zustande. 2. An die schmerzhaften Druckpunkte im Epigastrium und am Rücken links neben der Wirbelsäule, meistens neben dem zwölften Brustwirbel. Die durch Pylorusstenosen bedingten Ektasien bedingen höchstens nach dem sauren Erbrechen erleichterte Beschwerden; die Schmerz- und Druckempfindungen bei den Atonien und Enteroptosen, quälen den Patienten fast beständig, aber nicht heftig. 3. An die länger oder kürzer vorher beobachteten Blutungen. Bei allen eines Ulcus ventriculi verdächtigen Kranken soll man im ersten Stadium zur Feststellung der Diagnose den Magen-

schlauch nicht anwenden, wegen der Gefährlichkeit der Anregung zu Blutungen und Perforationen. Ebenso sind Magenaufblähungen, sei es mit dem Schlauch und dem Doppelgebläse, sei es mit dem chemischen Verfahren der Entwicklung der Kohlensäure, in dem Beginn und vor der Cur zu vermeiden.

Sofort nach Feststellung der Diagnose und der Bestimmung des Körpergewichtes wird die Cur begonnen; nur bei bestehender frischer Hämatemesis wird gewartet, bis die Blutung steht und die erste Reizbarkeit überwunden ist, da die Klystiere in diesem Zustande das Erbrechen anregen können; ausser Eisstücken gibt Vf. in diesem Zustande nichts. Boas wartet fünf Tage, wozu Vf. keinen genügenden Grund sieht. Die Cur besteht in einer zehn Tage durchgeführten Enthaltung der Einführung irgend welcher Nahrungsmittel per os und Rectalernährung; dabei wird absolute Bettruhe beobachtet und bei Schmerzhaftigkeit werden heisse Breiumschläge gemacht. Medicamente sind bei keinem Falle gebraucht; als Getränk ist gestattet: klares Wasser, Fenchelthee, Pfefferminzthee und auch Eisstücke, je nach Wahl der Kranken und Bestimmung des Arztes; in einigen wenigen Fällen traten bei Kranken, welche sonst an Hemikranie mit Erbrechen litten, diese ein. Diesen Patienten und auch solchen, welche während der Cur einen schwachen Puls zeigten, ward Cognacwasser mit Eisstücken gereicht, die Cur aber nicht ausgesetzt. Bei Einleitung der Cur wird die Zeit der Menses vermieden, wenn dieselbe eintritt, wird die Cur nicht unterbrochen. Mit diesen Vorsichtsmassregeln haben alle Patienten die Cur gut überstanden und ohne Murren durchgeführt. Eine kyphotische, kleine, schwächliche Persönlichkeit, die früher Magenblutungen gehabt, musste am sechsten Tage wegen drohenden Collapses aufhören; trotz der Kürze der Zeit hat auch sie Nutzen von der Cur gehabt; die übrigen Patienten (über 55), männlich wie weiblich, haben die Cur zu Ende durchgemacht, und zwar Alle ohne Ausnahme mit dem Erfolge, dass sie bald nachher festes Essen vertragen konnten, ohne Schmerzen zu empfinden, und an Gewicht zunahmen. Sehr nothwendig zum Gelingen der Cur ist die absolute Bettruhe, auch kurzes Aufstehen aus dem Bette schadet. In der Privatpraxis ist die Cur ebenso gut durchzuführen, wie im Krankenhause; es ist sehr praktisch und mildert die in der Cur liegende Härte, dass die Patienten kein Essen riechen oder sehen.

Vf. braucht für die Ernährung per rectum noch die Vorschrift von Boas: 250 g Milch, 2 Eigelb, 1 Messerspitze Kochsalz, 1 Esslöffel Rothwein, 1 Esslöffel Kraftmehl. Dreimal täglich wird ein solches Klysma eingebracht und meistens gut behalten; ausserdem besteht die Vorschrift, dass jeden Morgen das Rectum durch ein Reinigungsklysma entleert wird, wenn dies nicht durch spontane Entleerung geschieht. Wird es dem Kranken schwer, das ganze Klysma von 250 g zu behalten, so wird die Hälfte oder der vierte Theil der Vorschrift gegeben und dann meistens gut behalten; nach und nach wird mit der Menge gestiegen. Die Kranken behalten in den allermeisten Fällen ihr gutes Aussehen und erfreuen sich einer nicht unzufriedenen Stimmung. Die Gewichtsverluste betragen während der zehntägigen Cur durchschnittlich $6\frac{1}{2}$ Pfund. Die Gewichtszunahme war nach der Cur in den meisten Fällen eine sehr erfreuliche; einzelne Kranke gewannen 10–15 Pfund. Die Kranken bekommen nach der Cur in den ersten Tagen Kefyr zu trinken, circa $1\frac{1}{2}$ l per Tag; nach und nach wird dann zur festen Kost leichter und allmählig immer intensiverer Ernährung übergegangen. Die Zurückhaltung mit der Nahrung wird hauptsächlich deshalb beobachtet, damit sie in ihrem starken Hungergefühl sich nicht Schaden thun. Die Zunahme beträgt, im Durchschnitte berechnet, fast so viel, wie der Verlust in den Hungertagen, nämlich 6 Pfund.

Vf. hat als Getränk während der Cur alkalische Getränke nicht gewählt, weil er nicht davon überzeugt ist, dass zur Heilung eine beständige Alkalescenz des Magensaftes nothwendig ist. Es ist sehr wahrscheinlich, dass bei der Entziehungscur keine oder nur eine geringe Menge Salzsäure abgesondert wird. Der nüchterne Magen wird bei Expressionsversuchen häufig Morgens ohne Salzsäure gefunden, die Ausscheidung derselben findet meistens erst auf Anregung durch Ingesta und die Bewegung statt; da Vf. keine Speisen hineinbringen lässt, ist anzunehmen, dass der Magen des in der Entziehungscur Befindlichen sich ähnlich verhalte, wie ein nüchterner Magen. Die genossenen Flüssigkeiten regen den Magen zu einer Ausscheidung von Salzsäure, Pepsin und Laab nicht an.

Die Untersuchungen des Vf.'s ergaben, dass bei den Ulcuskranken, besonders des weiblichen Geschlechtes, sehr selten ein normal gelagerter Magen vorhanden ist; die meisten Fälle zeigten einen Tiefstand der grossen Curvatur und ebenfalls eine

bestimmbare, weil gesunkene kleine Curvatur. Da diese Senkung meistens von einem Herabtreten des Quercolons, der Nieren, der Leber begleitet ist, so bemüht sich Vf. zu verhüten, dass nicht nach der Entlassung mit geheiltem Ulcus ventriculi neue Magenbeschwerden auftreten, welche durch die Enteroptose bedingt sind, besonders bei der körperlich arbeitenden Bevölkerung. Das Herabtreten des Magens ist in diesen Fällen meist bedingt durch ein Tiefertreten und Ausweichen des Pylorus aus seiner normalen Lage nach links: dadurch wird eine Knickung des Duodenums bedingt, es folgen Atonie, Stuhlverstopfung, Schmerzen etc. Um dieses zu verhüten, werden solche Patienten über die Lage des Magens aufgeklärt, das Stangencorset wird verboten und durch ein Gesundheitscorset ersetzt: Vf. lässt die Rücken an Tragbändern über den Schultern tragen und verordnet nur Leibbinden, welche die Bauchdecken stützen.

Einen Fall von nervösem Erbrechen oder Hyperästhesie des Magens hat Vf. ebenfalls mit Rectalernährung mit günstigem Erfolge behandelt. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52, 1896.)

Zur Behandlung von Kopfschmerzen mit Methylenblau. Von Dr. C. Schindler.

Vf. bemerkt, dass Paul Guttman schon früher als Lewy auf die schmerzstillende Wirkung des Methylenblau hingewiesen habe. Er hat damit auch gute Erfolge bei frischen Ischiaten erzielt. Vf. weist ferner darauf hin, dass das Methylenblau manchmal auch unangenehme Nebenerscheinungen hervorrufen kann. Die Dosen pro die bis 1·0 werden im Grossen und Ganzen ohne bedeutende Nebenerscheinungen vertragen. Doch spielt die individuelle Disposition auch hiebei eine Rolle, und in 3 Fällen wurde Idiosynkrasie beobachtet. In zweien derselben wurde das Mittel überhaupt nicht im Magen behalten und mehrmals ausgebrochen (3 Kapseln à 0·1). Im dritten Falle bekam ein an chronischem Gelenk- und Muskelrheumatismus leidender Patient 3 Kapseln à 0·1. Im Laufe des Tages traten Mattigkeit in den Gliedern, Parästhesien in den Beinen, Eingenommensein des Kopfes, Schwindel, Brechneigung ein. Kein Fieber, kein Collaps, keine Stoffwechselveränderungen. Gefahrdrohende Symptome zeigten sich niemals, auch dann nicht, wenn die Maximaldosis von 1·0 pro die um das Dreifache überschritten wurde. Jedoch waren bei Einigen schon bei Dosen von 0·5 pro die, Morgens auf einmal genommen, unangenehme Reizerscheinungen des Magen-

Darmtractus und solche des uropoetischen Systems zu beobachten, und zwar Nausea, Brennen im Magen und After, häufiger Stuhlgang, Erbrechen, Durchfälle, Tenesmus vesicae (trotz Muscatnuss), Brennen in der Harnröhre und Prickeln an der Glans. Alle diese Erscheinungen verschwanden nach 3 bis 4 Tagen, und dann konnte die gleiche oder höhere Dosis ohne Beschwerden vertragen werden. Bei einer Tagesdosis aber von 2·0, und zwar zweimal täglich 1·0, zeigten sich Allgemeinsymptome, Ohrensausen, Schwindel, Brummen im Kopf, schleimiges Erbrechen mit bitterem Geschmack im Munde, dünner Stuhlgang, alle 10 Minuten tropfenweiser Abgang von Urin, Brennen beim Urinieren, Prickeln an der Glans vor und nach dem Wasserlassen. Bei einer Tagesdosis von 2·5—3·0, dreimal täglich 0·8—1·0, bestanden die gleichen Allgemeinsymptome und die localen Reizungen nur in verstärktem Grade; die Harnröhre brannte wie Feuer. Die letztere Dosirung, 30 Kapseln à 0·1 pro die, hatte ein an gonorrhöischer Gonitis leidender Patient erhalten und diese Gabe bis nahe an 3·0 ganz gut vertragen. Die Reizerscheinungen sch wanden nach 3—4—5 Tagen bei fortgesetztem Gebrauch der gleichen oder höheren Dosis.

Vf. weist ferner auf die diuretische Wirkung des Methylenblau hin. Es machte sich stets im Anfange des Gebrauchs des Mittels eine Vermehrung der Urinmenge bemerkbar, 2400 bis 2600 cm³ waren nicht ungewöhnlich, und einmal wurden 3000 cm³ erreicht. Darauf folgte ein Stadium, in welchem die Urinmenge zwischen 1940—1500 cm³ wechselte, worauf die tägliche Menge subnormal blieb, 1160—1470 cm³, um bei weiterem Gebrauch wieder über die Norm zu steigen und zu fallen. Die Wirkung des Mittels beruht zweifellos in vielen Fällen auf Suggestion. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 46, 1869.)

Zur Aetiologie und Therapie der Hämorrhoiden. Von Dr. G. Altschul.

Vf. meint, dass die Erblichkeit bei der Erkrankung die wichtigste Rolle spielt und dass unter deren Einfluss die anderen ätiologischen Momente erst zur Wirkung gelangen. Diese sind Circulationsstörungen und die Beschaffenheit des Blutes nach der Menge und nach der chemischen Zusammensetzung, die Plethora der älteren Autoren. Die Qualität der eingeführten Flüssigkeit ist jedoch nicht nebensächlich. Schädlich ist Alkohol, dann der Kaffee. Einen ungünstigen Einfluss auf Turgescenz,

Tenesmus, Jucken und Blutung beobachtete Vf. an sich vom Genuss der Spargel und des Rettichs.

Wer seine Beschwerden los werden will ohne chirurgischen Eingriff, der muss dauernd seine ganze Lebensweise darnach einrichten. Oberster Grundsatz ist Masshalten in der Einfuhr der Nahrungs- und Genussmittel und möglichstes Vermeiden von Alkohol und Kaffee. Der Stoffumsatz muss zur Verhütung von Fettansatz und Plethora dem Bestand des Körpers, wie der Menge der Einfuhr angepasst werden. In erster Linie steht die Wirkung der Gymnastik in jeder Form. Von ausgiebigstem Erfolge sind Turnen und Bergsteigen. Aehnlich wirken öftere Dampfbäder auf die Verminderung der im Körper kreisenden Flüssigkeitsmenge. Vf. empfiehlt eine möglichst gemischte Kost. Die Ansicht mancher Schriftsteller, dass der reichliche Genuss von Kartoffeln und Gemüsen schädlich sei, weil sie den Darm belasten, theilt er nicht. Eine vorwiegende Fleischdiät disponirt zu sehr zu Verstopfung. Im Einzelfall muss die Frage, ob Spargel und Rettiche und der Genuss stark gesalzener und gepfeffelter Speisen schaden, ausprobiert werden. Wo grössere Knoten beim Auftreten von Flatus zum Prolaps neigen, sind blähende Hülsenfrüchte zu meiden. Von Getränken sind Alcoholica und Kaffee möglichst zu beschränken, eventuell ganz zu verbieten, in der Menge der zu geniessenden Flüssigkeit ist Beschränkung nöthig.

Günstig wirken Purgantien, milder und ohne zu schwächen Molken- und Traubencuren. Die vorgefallenen Knoten müssen möglichst zurückgebracht werden. Meist ist dies nur nach der Defäcation nöthig und geschieht leicht nach vorheriger sorgfältiger Reinigung mit Seife vermittelt des eingefetteten Fingers. Stark geschwollene und irreponible Knoten verlangen unbedingt Ruhe und Eis, bis sie reponirt werden können.

Gegen öftere Blutungen hat Vf. mit gutem Erfolg den Genuss von gekochten Heidelbeeren verordnet. In extremen Fällen sind Eiswasserklystiere, innerlich Secale und die Tamponade indicirt.

Gegen den quälenden Tenesmus, der bei Vorfall der Knoten meist beobachtet wird, Suppositorien mit Belladonna oder Morphinum, oder Extr. opii aquos. Gegen das Jucken am After wirken beruhigend kräftiges Abseifen und verschiedene Salben; am besten Hebrasalbe, Myrrhencrème, Ichthyolsalben und die

Unna'sche 10^oige Schwefelpaste. Gegen den Mastdarmkatarrh sind Heidelbeeren ebenfalls wirksam.

Ulcerationen der Schleimhäute sind mit Dermatol, Argentum nitricum und adstringirenden Salben zu behandeln. Die Hantelpessare zeigte kein Kranker genügende Ausdauer zu tragen. Ein nicht zu beseitigender Nachtheil scheint die Unmöglichkeit, während des Tragens die Flatus los zu werden.

Vf. hat an sich, als die Knoten schwer reponirbar waren, Anusolsuppositorien versucht, mit befriedigendem Erfolge. Auch bei Anderen war der Erfolg günstig. Das wirksame Princip in den Zäpfchen ist jodoresorcinsulfonsaures Wismuth. — (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 4, 1897.)

Ueber die Veränderung des Digitalinum verum in seiner Wirksamkeit durch den Einfluss der Magenverdauung. Von Dr. P. Deucher. (Aus der med. Klinik von Prof. Sahli in Bern.)

Die Versuche, das Digitalinum verum der Fabrik Böhringer am Krankenbette an Stelle der gebräuchlichen Digitalispräparate anzuwenden, ergaben das Resultat, dass dieses neue Mittel bei subcutaner Anwendung viel besser als bei äusserlicher Darreichung die gewünschte Wirkung entfaltete. Der Unterschied der Wirkung subcutan applicirter und intern verabreichter Digitalisdosen ist dabei viel grösser, als man ihn bei anderen Arzneimitteln zu sehen gewohnt ist, und diese Erfahrungen mussten den Gedanken nahelegen, dass das Digitalin durch die Einwirkung des menschlichen Verdauungstractus modificirt werde. Um die Sache zu prüfen, hat Vf. Versuche an Fröschen angestellt, und zwar in der Weise, dass die Wirkung einer nicht verdauten Lösung von Digitalin mit der einer anderen Lösung von gleicher Concentration nach künstlicher Verdauung verglichen wurde. Dieselben ergaben, dass eine verdaute Lösung von Digitalin beträchtlich schwächer wirkt, als eine unverdaute; der Effect wird mindestens auf ein Drittel herabgesetzt. Weitere Versuche ergaben, dass Pepsin und Salzsäure durch ihre Anwesenheit nicht genügen, um das Digitalin zu verändern oder seine Wirksamkeit zu beeinflussen, wie dies durch die Verdauung geschieht. — (Deutsches Arch. f. klin. Med. 58. Bd., 1. H.)

Studie über die gebräuchlichsten Schlafmittel. Von Dr. Pilcz. (Aus der psychiatrischen Klinik von Prof. v. Wagner in Wien.)

Der Aetiologie nach sind die Fälle von Schlaflosigkeit in zwei Hauptformen zu sondern: in eine reine, echte Agrypnie

(bei Neurasthenikern, sehr häufig im Senium, bei den verschiedensten Geisteskrankheiten); die zweite Gruppe umfasst jene Formen, welche bedingt sind durch Schmerzen, andere unangenehme körperliche Sensationen (wie Hustenreiz, Pruritus u. s. w.) oder durch Angstzustände. Die eigentlichen Hypnotica sind ausschliesslich wirksam bei Fällen der ersten Abtheilung und versagen fast vollständig bei Schlafmangel infolge schmerzhafter Reize oder Angstaffecte. In den letzteren beiden Fällen ist souverän wirksam, aber auch hier allein erlaubt und indicirt das Opium und seine Präparate, namentlich das Morphin.

Wo man den Schmerz durch Antineuralgica und Anodyna (wie Antipyrin, Phenacetin u. s. w.) nicht beseitigen kann, ferner in Fällen von Schlaflosigkeit infolge von Angstzuständen, wie z. B. bei der Melancholie, kann man zum Morphin greifen. Chloral, Sulfonal u. s. w. würden hier im Stiche lassen; hingegen ist es unter gar keiner Bedingung erlaubt, bei der essentiellen nervösen Schlaflosigkeit irgend ein Opiat zu geben. In einigen Fällen, namentlich der irrenärztlichen Praxis, kommt man weder mit Morphin allein, noch mit einem Hypnoticum aus; es müssen dann vielmehr Opiate und Schlafmittel combinirt gegeben werden. Bei interner Anwendung des Opiums und seiner Derivate sind die Gefahren einer Angewöhnung nicht so gross, wie bei der subcutanen Einverleibung.

Eines der allersichersten Mittel ist das Chloralhydrat. Es erzeugt nach mittleren Gaben von 1·0—2·0 mit grosser Sicherheit einen ruhigen, lang dauernden Schlaf, welcher ziemlich schnell sich einstellt und von keinerlei unangenehmen subjectiven Empfindungen gefolgt wird. Nach grossen Gaben (über 6·0) wurden Zustände von tiefem Koma beobachtet mit Sinken der Körpertemperatur und Abnahme der Herzthätigkeit; selbst der Tod kann im schweren Collapse erfolgen. Zu kleine Dosen (z. B. 0·5 bei einem Erwachsenen) sind nicht bloss ganz werthlos, sondern sie können unter Umständen gerade eine gegentheilige, als die erwünschte Wirkung herbeiführen.

Eine Gewöhnung des Organismus an dieses Mittel scheint nur in geringem Masse stattzuhaben. Es ist meist weder nöthig, mit der Dosis nach kurzer Zeit zu steigen, noch treten irgendwelche Abstinenzerscheinungen nach Aussetzen von durch längere Zeit gebrauchten medicinischen Dosen des Chlorals auf; hingegen muss ein besonderes Augenmerk auf den Umstand gerichtet werden,

dass es, namentlich bei längerer Darreichung, einen lähmenden Einfluss auf das Herz und die Vasomotoren ausübt. Bei Herzkranken erscheint demnach das Mittel contraindicirt, jedenfalls nur mit äusserster Vorsicht anwendbar; bettlägerige Kranke zeigen infolge der vasoparalytischen Wirkung der Drogue sehr grosse Neigung zur Decubitusbildung. Aber auch bei solchen Personen, deren Gefässapparat vollkommen intact ist, tritt nach längerem Gebrauche der gefässlähmende Einfluss des Chlorals deutlich zu Tage in der Form, dass sich auf ganz unbedeutende Agentien hin, z. B. minimale Mengen von Alkohol oder von Kaffee, Thee u. s. w., enorme Congestionen einstellen. Auch treten leicht allerlei Erytheme auf, Urticaria, Oedeme, sogar Petechien, Purpura u. s. w. Das Chloralhydrat ist daher contraindicirt bei Erkrankungen des Herzens und der Gefässe, ferner bei fiebernden Kranken. Bei nicht senilen Individuen mit gesundem Circulationsapparat ist es seiner sicheren Wirkung wegen sehr zu empfehlen zu vorübergehendem Gebrauche, bei Abwechslung mit anderen Schlafmitteln auch zu längerem Gebrauche.

Wegen der local stark irritirenden Eigenschaft des Chlorals verbietet sich nicht nur dessen subcutane Injection von selbst, sondern es darf auch per os weder in Substanz, noch in concentrirten Lösungen gegeben werden, um nicht Gastritiden hervorzurufen. Am besten verordnet man das Chloral mit schleimigen Mitteln, z. B. auf 1 g Chloral 40·0 des Corrigenis (etwa Aqua destill. und Mucilag. gumm. arab. āā 20). Die gewöhnliche Dosis beträgt für den Erwachsenen 2·0, für Kinder 0·5—1·0. Für jene Fälle, wo aus irgend welchen Gründen die interne Anwendung nicht opportun erscheint, kann das Chloral in den oben angegebenen Dosen auch per Klysma verabfolgt werden, auch nur mit der nöthigen Menge eines einhüllenden Vehikels versetzt. Das Chloral ist auch ein vorzügliches Sedativum beim Status epilepticus, bei der Tetanie und ähnlichen Zuständen.

Das Amylenhydrat besitzt gegenüber dem Chloral den Vorzug, den Gefässapparat in keiner Weise zu alteriren. Aus experimentellen Untersuchungen geht sogar hervor, dass das Amylenhydrat in kleinen Gaben stimulirend auf das Herz wirke. Das Mittel kann lange Zeit und ohne schädliche Folgen fortgegeben werden, wobei zwar allmähig eine gewisse Gewöhnung derart eintritt, dass man, um sicher Schlaf zu erzielen, mit der ursprünglichen Dosis steigen muss, was aber unbedenklich auf das Zwei-

fache der Anfangsdosis erlaubt ist. Für gewöhnlich gibt man 2·0—3·0 in Wasser oder mit Zusatz von Syrupen oder Alcoholicis, z. B. Cognac, als Corrigenis.

Das Paraldehyd hat einen unangenehmen Geruch und Geschmack, welcher sich durch keinerlei Corrigenis vollständig decken lässt. Am besten ist das Paraldehyd in alkoholischer Lösung zu nehmen, z. B. in Bier. Ein grosser, wenn auch vielleicht einziger Nachtheil des Präparates ist, dass sich der Geruch desselben der Exhalationsluft mittheilt. Es kann durch lange Zeit (selbst Monate hindurch) fortgegeben werden, ohne den geringsten Einfluss auf die Herzthätigkeit und auf den Gefässapparat überhaupt zu üben. Auch der Verdauungstract tolerirt dieses Mittel ohne irgendwelche nennenswerthe Reaction. Die Angewöhnung, welche bei längerem Gebrauche eintritt, kann durch grössere Dosen innerhalb gewisser Grenzen unbedenklich paralytisch werden, und nach Aussetzen des Mittels wurden noch niemals erhebliche Abstinenzerscheinungen beobachtet. Das Paraldehyd wirkt auf durchschnittliche Gaben von 5·0, doch kann man ruhig auf 10·0 pro dosi steigen.

Das Sulfonal erzeugt nach Gaben von 1·0—2·0 sicheren Schlaf, selbst in Fällen, wo Chloral- und Paraldehyd im Stiche lassen. Das (möglichst fein pulverisirte) Präparat wird zweckmässig in einer warmen Flüssigkeit genommen; der Schlaf stellt sich nach 2—4 Stunden ein. Höhere Einzelgaben sind nicht nur gefährlich, sondern auch unnöthig. Bei jenen Personen, welche auf 1·0 Sulfonal nicht schlafen, wirken auch 4·0 nicht hypnotisch. Bei Verabreichung des Sulfonals muss man ein besonderes Augenmerk auf den Stuhlgang der Patienten richten, jede etwa bestehende Obstipation energisch bekämpfen; man soll das Mittel nur in der Dosis von 1·0 bis höchstens 2·0 für nicht lange Zeit geben, ferner mit seiner Darreichung sofort aufhören, wenn die Harnmenge sinkt oder der Urin sich dunkler zu färben beginnt.

Ob das Trional oder Tetronal stärker wirke als eine gleiche Dosis Sulfonal, oder der Effect dieses Mittels ein gleicher sei, ist noch strittig. Mit Rücksicht auf die Häufigkeit, mit welcher in der letzten Zeit das Trional verordnet wird, betont Vf., dass es genau dieselben Gefahren in sich birgt wie das Sulfonal, dass bei dem längeren Gebrauche des ersteren dieselben Vorsichtsmassregeln anzuwenden sind, wie bei letzterem; es darf nur in

geringen Gaben, nicht zu lange und unter genauer Beaufsichtigung des Harnbefundes gegeben werden. Alle die drei Sulfonale entfalten keinen schädigenden Einfluss auf die Circulationsorgane. Man muss genau nach Alter, Geschlecht, Ernährungszustand u. s. w. individualisiren und nicht bloss schablonenmässig die Dosis 1-5 geben. Sulfonal und Trional sind ganz vorzügliche, sicher wirkende Schlafmittel, deren Anwendung unter genauer Einhaltung aller nothwendigen Cautelen auch keine üblen Zufälle nach sich ziehen wird.

Man soll keines dieser Mittel länger als 2—3 Wochen hintereinander geben, dann mit Chloral, Amylenhydrat, Paraldehyd und Brom die Agrypnie zu bekämpfen suchen, um erst nach Wochen im Bedarfsfalle wieder für einige Tage auf das Sulfonal oder Trional zurückzugreifen. Der Vorzug des Sulfonals gegen seine beiden Verwandten ist vollständige Geschmackslosigkeit, während für Trional, Tetronal ihre schnellere Wirkungsweise sprechen könnte. Den drei Schlafmitteln der Sulfonenreihe kommt nur hypnotische, nicht anodyne Wirkungsweise zu.

Vf. bespricht noch eine Reihe anderer Mittel und meint, dass sie zur Abwechslung mit den geschilderten Mitteln versuchsweise gegeben werden können. Keines kommt aber den aufgezählten gleich, manche von ihnen sind auch recht gefährlich, so dass er vor deren Anwendung abrathen würde. Diese sind: Acetal, Acetophenon (Hypnon), Benzacetal, Boldin, Cannabinum tannicum, Cannabinon, Chloralamid, Chloralformamid, Chloralose, Chloralurethan, Hypnal, Methylal, Pellotinum muriaticum, Piscidia erythrina, Somnal, Urethan.

Vf. resumirt folgenderweise: a) Bei Personen mit krankem Gefässapparate ist die Anwendung des Chlorals a priori contraindicirt, desgleichen ferner bei bettlägerigen Kranken; b) in allen anderen Fällen versucht man zuerst das Chloral, dann bei länger dauerndem Bedarf die übrigen beschriebenen Mittel; c) beim Gebrauch des Sulfonals und Trionals genaue Regelung der Darmthätigkeit, sorgsames Vermeiden jeglicher Obstipation, genaue Beaufsichtigung des Harns, Aussetzen des Mittels nach 2—3 Wochen; d) für einen längeren Gebrauch eignen sich weder Chloral, noch die Schlafmittel der Disulfonengruppe. Es empfiehlt sich dringend, der Reihe nach mit diesen Medicamenten zu wechseln; e) überall dort, wo der Patient oder seine Umgebung nicht heikel sind, bleibt das Beste aller Hypnotica das Amylen-

hydrat oder Paraldehyd, welche beide sicher wirken, lange Zeit ohne irgend welchen Schaden fortgenommen werden können, und wo bei wachsender Angewöhnung des Organismus ganz ruhig auf das Doppelte der ursprünglich gegebenen Dosis gestiegen werden kann; *f*) die Wirkung tritt bei allen Mitteln (bis auf das Sulfonal) ziemlich rasch nach dem Einnehmen des Präparates ein, sie sollen demnach erst unmittelbar vor dem Einschlafen, im Bette selbst genommen werden. Beim Sulfonal entfaltet sich die Wirkung erst nach 2—4 Stunden; *g*) die drei Sulfone müssen wegen ihrer schweren Löslichkeit feinst gepulvert in warmen Flüssigkeiten verabfolgt werden. Das Sulfonal kann auch wegen seiner Geschmacklosigkeit, in fein gepulvertem Zustande den Speisen beigemischt, dem Patienten ohne dessen Wissen beigebracht werden; *h*) wo es sich empfiehlt, von einer internen Darreichung eines Hypnoticums abzusehen, kann auch das Pellotin muriatic. versucht werden, welches sich zu subcutaner Injection eignet (Dosis 0.04 intern oder subcutan).

Vf. erwähnt noch das Hyoscinum hydrochloricum. Dasselbe stellt in jenen Fällen, wo es sich darum handelt, möglichst rasch Beruhigung bei motorisch hochgradig erregten Kranken herbeizuführen, also namentlich beim Transporte von Tobsüchtigen u. s. w., ein absolut sicher wirkendes und bequemes Mittel dar, da man es subcutan verabfolgen kann. Bei Herzkranken soll es vermieden werden. Die wirksame Dosis beträgt 0.0001—0.0005! pro dosi. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 5, 1897.)

Laryngologie und Rhinologie.

Acute Abscesse der Nasenscheidewand. Von L. Wroblewsky.

Vf. tritt vor Allem in seiner Abhandlung der bisher herrschenden Ansicht entgegen, dass die acuten Abscesse der Nasenscheidewand nur Folgen traumatischer Schädlichkeiten sind, nach welchen es vorerst zur Bildung eines Hämatoms am Nasenseptum und secundär zur Abscedirung kommt. Seiner Meinung nach kommen idiopathische Abscesse der Nasenscheidewand häufig genug vor. Er berichtet über seine Beobachtungen an 14 Fällen. Sechsmal konnte mit Sicherheit ein Trauma als Ursache des Abscesses nachgewiesen werden, dreimal trat derselbe im Verlaufe von acuten Infectiouskrankheiten

(Erysipel, Typhus abdominalis und Variola) auf und fünfmal konnte kein die Bildung des Abscesses irgendwie veranlassendes Moment gefunden werden, weshalb der Vf. diese Fälle als idiopathische Abscesse des Nasenseptums bezeichnet wissen möchte. Differenzialdiagnostisch sei es wichtig, zu wissen, dass der idiopathische Abscess der Nasenscheidewand anfänglich unter dem Bilde eines acuten Schnupfens auftritt, während das Erscheinen des traumatischen Abscesses gewöhnlich durch Nasenbluten und darauf sich bildendes Hämatom angekündigt wird. Was die Therapie anbetrifft, so ist mit Rücksicht auf den immer eitrigen Inhalt des Abscesses die chirurgische Behandlung auch die einzig rationelle. Nach vorheriger Anästhesirung, zu welcher Vf. eine Cocaïn-Antipyrinlösung verwendet, eröffnet er den Abscess durch eine recht tiefe und lange, von vorne nach hinten gerichtete Incision. Nach Abfluss des Eiters wird die Höhle sondirt und bei etwaiger Constatirung nekrotischer Theile mittelst Curette gründlich ausgekratzt. Hierauf folgt Reinigung der Abscesshöhle durch antiseptische Ausspülungen und Tamponade derselben. Zu letzterer verwendet Vf. Jodoformgaze, die er vorher mit Sublimat getränkt hat. Der Tampon wird mehrere Male gewechselt, und die Heilung vollzieht sich stets ohne Complicationen in relativ kurzer Zeit. — (Archiv f. Laryngol. 2. Bd., 3. H.)

Verwachsungen des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand. Offenhaltung der künstlich geschaffenen Communication.
Von Dr. M. Hajek.

Sämmtliche Operationsmethoden, welche eine Loslösung des an die hintere Rachenwand angewachsenen weichen Gaumens bezweckten, sind bis nun nur von sehr unbedeutendem Erfolge begleitet gewesen, weil die Offenhaltung der Communication zwischen Nasen- und Mundhöhle durch die immer von den seitlichen Winkeln gegen die Mitte zu fortschreitende narbige Schrumpfung vereitelt wurde. Von der Ansicht ausgehend, dass Dilatationsmethoden nur dann von dauernder Wirkung sein können, wenn dieselben auf jene eben erwähnten äusseren Winkel ausgeübt werden, hat H. ein dazu geeignetes Instrument nach dem Principe des B. Fränkel'schen Nasenspeculums construirt; dasselbe besteht aus zwei parallel verlaufenden Branchen, deren Enden in aufwärts gebogene, nach Aussen ein wenig gewölbte Platten übergehen. Die Branchen können mittelst einer Schraube

von einander entfernt und einander genähert werden. Das Instrument wird mit geschlossenen Branchen und nach aufwärts gebogenen Platten nach Art eines Uvulahakens hinter das Zäpfchen geführt und darauf die Branchen so weit auseinander getrieben, dass die Platten in die seitlichen Winkel zu liegen kommen und dort die Weichtheile nach Aussen drängen, bis ein Gefühl der Spannung eintritt. Das Instrument kann in dilatirtem Zustande einige Minuten lang an Ort und Stelle belassen werden. Die Einführung soll anfänglich täglich, nach 4–6 Wochen jeden zweiten Tag und später noch seltener erfolgen. Der Kranke erlernt in kurzer Zeit das Instrument selbst einzuführen und ist, im Besitze desselben, vollkommen unabhängig vom Arzte und gesichert vor einer neuerlichen Verengerung. H. hat einen Kranken in Beobachtung, bei dem schon 1½ Jahre seit der Loslösung des weichen Gaumens von der hinteren Rachenwand verstrichen sind, ohne dass es bis jetzt zu irgend einer Verengerung wieder gekommen wäre. Ebenso hat Moriz Schmidt in Frankfurt die günstigsten Resultate bei Anwendung des Hajek'schen Dilatators erzielt und darüber auf der letzten Naturforscherversammlung berichtet. — (Allg. Wiener med. Ztg. Nr. 42, 1896.)

Die acuten Entzündungen der Zungentonsille und deren Behandlung. Von H. L. Swain.

Nach einem kurzen geschichtlichen Ueberblick und Erwähnung seiner Arbeiten über dasselbe Thema aus den Jahren 1886 und 1892 sucht Vf. nachzuweisen, dass auf Grund der anatomischen Verhältnisse eine Infection der Zungentonsille durch Ingesta und aus der Mund- und Nasenhöhle herabfliessende Secrete viel leichter erfolgen könne, als eine Erkrankung der anderen Mandeln. Die Disposition zur Entzündung der Zungentonsille wächst mit dem zunehmenden Alter. In leichteren Fällen, in denen es nur zu unbedeutender Anschwellung der Tonsille gekommen ist, kann die Krankheit wegen der geringen subjectiven Symptome unbemerkt bleiben. Es kommt aber häufig genug zu grösserer Anschwellung, selbst des peritonsillären Gewebes und zu Abscessbildung. In diesem Falle klagen die Kranken über heftige Schmerzen und Schlingbeschwerden, und die Bewegungen der Zunge selbst sind behindert. Die Geschwulst kann den Rand der Epiglottis überschreiten, und in manchen Fällen kommt es zu Oedem der Epiglottis, in sehr schweren Fällen

sogar zu Glottisödem und nicht unbedeutenden Athembeschwerden. Ebenso wie bei den Gaumenmandeln kann auch die Angina der Zungentonsille eine folliculäre und diphtheritische sein. Der Verfasser bespricht die Symptome dieser Formen und wendet sich dann der Therapie zu. Dieselbe soll eine allgemeine und locale sein. Antirheumatische Mittel und Priessnitzumschläge, möglichst früh angewendet, können den Ausbruch schwerer Symptome eventuell verhindern. Ist bereits Schmerzhaftigkeit vorhanden, so verordnet man Eis in Form von Eispillen zum Schlingen, respective Eisumschläge. In vorgeschrittenen Fällen sind Gurgelungen von sehr warmem Wasser oder Milch und Nachspülungen mittelst einer Borax- oder Chlorkalilösung zu empfehlen. Daneben können kalte Lösungen von Seiler'schen Tabletten zerstäubt werden, welche schmerzlindernd wirken. Die phlegmonösen Formen müssen natürlich chirurgisch behandelt werden. Sobald Fluctuation zu constatiren ist, deren Erscheinen übrigens durch Application warmer Dämpfe beschleunigt werden kann, macht man mittelst eines nach unten gekrümmten Messers eine tiefe Incision, worauf mit dem Abfließen des Eiters auch meistens sämtliche subjectiven Symptome zurücktreten. — (New-York. med. Journ. 921, 1896.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Zur Technik vorgerückter Extrauterinschwangerschaften. Von Prof. O. v. Herff.

Man soll in allen Fällen von Extrauterin gravidität nach dem 5. Monat möglichst bald den gesammten Fruchtsack extirpiren, falls dies aber nicht möglich ist, die Placentarhaftstelle mit ihren grossen Gefässen zur Verödung bringen, ohne auf das kindliche Leben Rücksicht zu nehmen.

Bei gestieltem Fruchtsack ist die Operation leicht, sehr schwer aber bei intraligamentärer oder subseröser Fruchtsackentwicklung. Bei Zersetzung des Einhaltes muss stets zweizeitig operirt werden, um zu vermeiden, dass das zersetzte Fruchtwasser in die Bauchhöhle gelangt. Man wird also zunächst den Fruchtsack in die Bauchhöhle einnähen. Dies hat auch dann zu geschehen, wenn z. B. wegen ausgebreiteter Verwachsungen es nicht gelingt, den Fruchtsack in toto zu entfernen.

Die Hauptgefahr bei der Operation liegt in der Verblutung.

besonders bei einzeitiger — der idealen Methode. Es ist daher zweckmässig, überall dort, wo sich der Fruchtsack derart entwickelt hat, dass nur die Art. uterina und die Art. spermatica interna die zuführenden Gefässe sind, diese zunächst zu unterbinden. Wo aber noch weitere Gefässbezirke in Frage kommen, kann der Eingriff ein recht schwieriger sein. Man muss dann ausgiebigen Gebrauch von langen Klemmpincetten, ebenso von der Tamponade der blutenden Partien, sowie von der nachträglichen Unterbindung machen.

In Fällen, wo sich die Placenta im Douglas'schen Raum weit hinten entwickelt hat, sind die schwersten, namentlich venösen Blutungen zu gewärtigen. In einem solchen Falle (ein derartiger von Kaltenbach Operirter musste in dieser Weise behandelt werden) muss man die Aorta selbst solange comprimiren, bis es gelungen ist, die blutenden Stellen nach und nach zu ligiren. Es ist die einzige Möglichkeit, die Frau vor Verblutung zu bewahren. — (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 34. Bd., 1. H.) H.

Zur Behandlung des Pruritus vulvae. Von Dr. Paul Ruge.

Der Pruritus ist die Folge von Erkrankungen der Genitalien, vorwiegend von katarrhalischen Zuständen in denselben; deshalb muss man bei der Therapie vor Allem auf absolute Reinlichkeit Gewicht legen. Dies wurde wohl schon wiederholt von anderen Autoren erwähnt, dennoch wird nicht immer die nöthige Sorgfalt auf diesen Punkt verwendet, daher auch die häufigen Misserfolge trotz der vielen Vorschläge für die Behandlung des Leidens.

Waschungen mit Seife, Ausspülungen der Scheide, selbst mit Sublimat oder anderen Zusätzen, wie sie von der Kranken selbst vorgenommen werden, genügen eben nicht. Es mag vielleicht ab und zu Heilung erzielt werden, wie ja zuweilen das Einlegen von Wattetampons in die Scheide, welche die ätzenden Secrete von den äusseren Genitalien abhalten, genügt.

Die Reinigung soll aber in der Weise vorgenommen werden, wie vor einer Scheidenoperation. Die Haare brauchen nicht entfernt zu werden, dagegen soll die Vulva, Vagina, Portio und Cervix, soweit diese dem Finger zugänglich ist, mit Hilfe des Fingers gewaschen und gespült, die Vulva mit Sublimatlösung solange abgerieben werden, bis man annehmen kann, die pathogenen Stoffe entfernt zu haben.

Hierauf bestreicht man die kranken Stellen der Vulva mit einer Salbe, am besten einer Carbolvaselinsalbe von 3–5%. Diese Proceduren sind aber vom Arzt selbst auszuführen und in Pausen von 3–4 Tagen zu wiederholen. Der Erfolg, zumal auch der Dauererfolg ist überraschend. Die leichtesten, wie die schwersten, mit tiefen Ulcerationen verbundenen Fälle heilen auffällig rasch.

Seit Jahren behandelt Vf. alle Fälle von Pruritus in dieser Weise, gleichviel ob Fluor nachweisbar ist oder nicht. Dasselbe Verfahren ist anzuwenden bei Pruritus intra graviditatem und bei senilem Pruritus, der häufig für eine nervöse Form gehalten wird.

Diese Auswaschungen der Vulva und Vagina eignen sich auch zur Behandlung der frischen Gonorrhöe der weiblichen Genitalien. Hier sollen die Waschungen womöglich täglich vorgenommen werden. Es gelingt dadurch, die Frauen von ihrer frischen Gonorrhöe absolut zu heilen und sie von secundären Erkrankungen zu bewahren. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 18, 1896.)

H.

Ein Fall von puerperaler Eklampsie mit Hyoscin behandelt.
Von Dr. N. B. Clowes.

Die 25jährige eklamptisch Gebärende bekam zuerst Chloralhydrat und wegen dreitägiger Obstipation ein Klysma. Nach neuerlichen Anfällen wurde in Narkose das Kind mittelst Zange extrahirt, nach Abgang der Placenta eine heisse vaginale Injection gemacht.

Etwa zwei Stunden nach der Geburt wiederholte eklamptische Anfälle. Vf. nahm mangels einer Morphintablette eine hypodermatische Injection von einhundertstel Gran = 7 Centimilligramm Hyoscin vor und wiederholte 6 Stunden später, als neuerdings Anfälle auftraten, die Einspritzung.

Von da an traten nur noch vereinzelt leichte Anfälle auf, doch blieb der Harn stark eiweißshältig, der Bauch war stark aufgetrieben und kein rechter Stuhlgang wollte sich einstellen. Nach einander wurde Kalomel, zweimal Crotonöl, eine hohe Irrigation versucht, aber vergebens. Erst eine reichliche Dosis Ricinusöl brachte ausgiebige Wirkung. Die Frau genas. — (Lancet. Oct. 1896.)

H.

Ichthyol gegen Gonorrhöe. Von Dr. Colombini.

Vf. machte experimentell die Wahrnehmung, dass 3%ige Ichthyollösung nach einer Einwirkung von 5 Minuten die Ent-

wicklung von Gonokokkenkolonien hindert, und dass sie selbst eine 2%ige Lösung sehr retardirt.

Diese Erfahrung fand ihre Anwendung und Bestätigung in Fällen von Gonorrhöe, sowohl chronischer, wie acuter, bei Männern, wie bei Frauen. Bei Vulvitis und Vaginitis wurden 5- bis 10%ige Glycerinlösungen entweder als Einpinselung oder auf Baumwolltampons angewendet.

Dieselbe Concentration wurde für Injectionen (Glycerin und Wasser) in die Urethra gebraucht. In den Cervicouterincanal brachte er dieselbe Flüssigkeit entweder mit der Playfair'schen Sonde oder als Injection durch den Bozemann'schen Doppelkatheter. Der Erfolg war stets zufriedenstellend. — (Ref. im Centralbl. f. Gynäkol.) H.

Eine neue Methode der Behandlung des Kindbettfiebers mit durchschlagendster Wirkung. Von Dr. K. Carossa.

Die heute üblichen Behandlungsmethoden zur Bekämpfung der Puerperalprocesse haben ungenügende Resultate erzielt, da sie nicht den Infectionsherd direct treffen. Die verwendeten antiseptischen Mittel wirken nicht auf den Sitz der Erkrankung ein; Vf. schlägt daher eine neue Methode der Behandlung vor.

Diese besteht darin, dass man in den Uterus hydrophile Gaze einführt, nicht soviel, wie zur Tamponade wegen Blutung, sondern etwas loser. Die Einführung geschieht mittelst eines Uteruskatheters, den man gleich in der Gebärmutter liegen lässt. Man steckt nun an den Katheter einen Schlauch, und an dessen peripheres Ende einen Trichter.

Giesst man — anfangs sehr langsam — eine 20—25 volumpercentige Alkohollösung, etwa 2—3 Esslöffel voll, in den Apparat und lässt ihn bis an die Gaze im Uterus gelangen, so werden zum Theil die daselbst befindlichen Secrete weggespült, die Schleimhaut desinficirt. Man kann der Flüssigkeit auch ein unschädliches Antisepticum, wie Rotterin, beifügen, trotzdem der Alkohol schon an und für sich antiseptisch wirkt.

Der untere Abschnitt des Uterus wird auf diese Weise direct von dem Antisepticum getroffen und von den pathogenen Keimen befreit; der obere Abschnitt des Organs wird dadurch desinficirt, dass der Alkohol verdunstet, sich an den Uteruswänden niederschlägt, von da wieder abtropft und die hydrophile Gaze neuerdings durchtränkt.

Die Eingiessung wird stündlich Tag und Nacht wiederholt.

Die Gaze etwa alle zwei Tage erneuert. Diese auf theoretische Reflexion gegründete, aber auch in praxi bewährte Methode gewährt nach Vf. alle von einer wirksamen Antiseptik zu fordernden Eigenschaften. — (München, Seitz & Schauer, 1896.) H.

Haematoma vulvae et vaginae post partum. Von Dr. A. Klautsch.

Vf. stellt aus der Literatur der letzten zehn Jahre fünfzehn Fälle von obgenannten Hämatomen zusammen und fügt diesen noch eine eigene Beobachtung bei. An diese Mittheilung werden weitere Erörterungen über die Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose, Verlauf, Prognose und Therapie geknüpft. Bezüglich der letzteren ist Folgendes zu erwähnen:

Nächste Aufgabe der Therapie ist, die Coagulation der ergossenen Blutmassen und die Thrombenbildung zu begünstigen und so weiterer Extravasation vorzubeugen. Es sind daher strenge Bettruhe, Eisblase zu verordnen. Man Sorge für freien Abfluss der Lochien, reinige und desinficire die Genitalien, entleere, wenn nöthig, die Blase durch den Katheter und Sorge für regelmässigen Stuhlgang. Im Uebrigen verhalte man sich expectativ. Kleine Tumoren können spontan resorbirt werden, grössere sich durch einen Durchbruch von selbst entleeren.

Ohne dringende Indication soll der Tumor nicht gespalten werden. Nur wenn die Geschwulst während der Geburt entstände und ein Geburtshinderniss abgeben sollte, ist operativ einzugreifen, indem man die Blutstillung durch Umstechung der blutenden Gefässe vornimmt.

Ist aber der Tumor spontan geborsten oder musste derselbe eröffnet werden, so löse man vorsichtig die Coagula mit den Fingern und spüle die zurückbleibende Höhle mit sterilisirter physiologischer Kochsalzlösung aus. Hierauf tamponire man die ganze Höhle mit steriler Gaze.

Nach jeder Temperatursteigerung ist dies Verfahren zu wiederholen. Mit der Anwendung stark wirkender Antiseptica sei man in Anbetracht der gesteigerten Resorption recht vorsichtig.

Bei dieser Therapie wird die Aufsaugung kleinerer Extravasate beschleunigt; bei grösseren Tumoren beugt man weiteren Nachblutungen, sowie einer Infection mit folgender Vereiterung und Verjauchung -- einer sehr bedenklichen Complication -- am besten durch die erwähnten therapeutischen Massregeln vor. — (Münchn. med. Wochenschr. Jänner 1896.) H.

Urologie.

Zur Sterilisation elastischer Katheter mittelst Formaldehyd-dämpfen. Von Dr. P. Oppler.

Barlow war zu dem Resultate gekommen, dass es zur Desinfection des elastischen Katheters im Spitalgebrauche praktisch sei, „stets eine grössere Anzahl einzeln in Glasröhren dampfsterilisirter Katheter vorrätig zu haben“; in der Privatpraxis soll man „das Antisepticum (Arg. nitric.) 3mal mittelst der Spritze durch den Katheter spritzen, denselben dann 15–20 Minuten in Arg. nitric. (1:1000) tauchen, dann mit Borsäurelösung abwaschen, ihn nach der Harnentleerung tüchtig waschen, durchspritzen, wieder mit Borsäure, Argentum (15 Minuten), behandeln und dann abtrocknen“. Die in den nächsten Jahren folgenden Arbeiten suchten mit Erfolg die Desinfectionsmethoden zu vereinfachen, und zwar gingen die Hauptbestrebungen dahin, neben der in der allgemeinen Praxis schwer verwendbaren Sterilisation durch Wasserdampf ein gasförmiges Desinfectiens zu finden.

Albarrau, Kutner, Boulanger, Hallé, Janet, Frank, Guyon, Martigny gaben Apparate an, bei denen strömender Wasserdampf, schweflige Säure und Quecksilberdämpfe zur Desinfection verwendet wurden. Die damit erzielten Resultate fasste Guyon dahin zusammen, dass im Hospitale oder beim Specialisten die Sterilisation der Katheter vollständig, sicher und leicht zu erreichen sei, dass aber beim Kranken selbst es sehr schwierig sei, praktisch und unter den gewünschten Bedingungen die Sterilisierung der Katheter und ihre Erhaltung in aseptischem Zustande zu erzielen.

Dazu kamen noch die Nachtheile, welche den einzelnen, für die Desinfection verwendeten Agentien anhafteten, dass bei der schwefligen Säure eigene Apparate und eine sehr lange Zeit erforderlich waren und die Quecksilberdämpfe (Naravis und Fagnat, Lannelongue) ganz unzureichende Resultate gaben.

Jadassohn gebührt das Verdienst, die Frage der Katheterdesinfection durch die Einführung der gasförmigen Antiseptica wesentlich gefördert zu haben. Der Gedanke, das Formalin zu diesem Zwecke zu verwenden, lag darum nahe, weil es die Vortheile des gasförmigen Aggregatzustandes mit denen einer exquisiten antiseptischen Wirkung verbindet. Der in der

hygienischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur erstattete Bericht Jadassohn's blieb nicht unbeachtet, und immer mehrten sich die Arbeiten, welche den Werth der Formalindesinfection zum Gegenstande haben. E. R. W. Frank gab einen Apparat zur Desinfection von Kathetern durch Formalin an, und Janet sowie Claisse berichten in umfangreichen Arbeiten über ihre Resultate bezüglich der Katheterdesinfection mittelst Formalin und Trioxymethylen.

O.'s Prüfungen des Formalins datiren bereits in das Jahr 1894 zurück, um welche Zeit Vf. auf Anregung Jadassohn's sich der Frage zu widmen begann. Sein Hauptbestreben war dahin gerichtet, die Minimalzeit festzustellen, innerhalb deren das Formalin eine genügend desinfectorisische Wirkung entfalten könne.

Zu diesen Versuchen wurden das käufliche (Schering) Formalin, welches 40% Formaldehyd enthält, Formalithe (Kieselguhrsteine, welche mit Formalin getränkt sind) und später auch Trioxymethylen verwendet.

Die Anordnung der bei gewöhnlicher Zimmertemperatur vorgenommenen Versuche war folgende: elastische Katheter wurden mit Reinculturen von *Staphylococcus prodigiosus*, *Pyocyanus*, *Bacterium coli*, Cholera, Typhus, Milzbrand und jauchigem Urin inficirt und dann in einem einfachen Blechkasten den Einwirkungen der Formalindämpfe ausgesetzt. Die nach verschiedenen Zeiten entnommenen Instrumente wurden sorgfältig mit sterilem Wasser abgespült, um die anhaftenden Formalindämpfe nach Möglichkeit zu entfernen, und zumeist in Bouillon gebracht, von dort wurden dann noch zur Sicherheit Abimpfungen auf Agar, Gelatine u. s. w. vorgenommen. Die inficirten Objecte waren einmal in feuchtem, das andere Mal in trockenem Zustande der Desinfection ausgesetzt.

Um dem Einwande einigermaßen begegnen zu können, dass die günstigen Resultate nur durch die entwicklungshemmende Wirkung des den Instrumenten bei deren Uebertragung noch anhaftenden Formalins bedingt seien, wurden die Instrumente sehr ausgiebig mit sterilem Wasser gespült, die mit dem Katheter beschickten Nährböden einer immer auf mehrere Tage sich erstreckenden Beobachtung unterworfen und endlich wurde immer in einem grossen Ueberschuss von Nährflüssigkeit abgeimpft. Auf die Nothwendigkeit letzterer Massnahmen hatte schon Guyon aufmerksam gemacht.

Bei Anwendung von 6 Formalinsteinen liess sich in allen Versuchsreihen eine vollständige Sterilisation in 14 Stunden erzielen. Wurden in demselben Kasten (8000 cm³ Rauminhalt) 15 cm³ Formalin (Schering) zur Desinfection verwendet, so stellten sich die Resultate überraschend gut.

Nach 6 Stunden waren stets alle Katheter steril. 15 g Trioxymethylen sterilisirten unter denselben Bedingungen in 19 Stunden, 30 g Trioxymethylen in 16 Stunden.

Der an der Breslauer dermatologischen Klinik in Verwendung stehende Apparat besteht in einem einfachen Blechkasten mit gut schliessendem Deckel von etwas über Katheterlänge und etwa 10 cm Höhe. Parallel dem Boden oder auch schräg zu demselben verlaufend ist eine aus Drahtgeflecht angefertigte Scheidewand angebracht, welche durch eine kleine Leiste der Länge nach in zwei Theile getheilt und der Sauberheit wegen mit Mull umwickelt ist. Auf das Netz kommen die Katheter, in den Raum unterhalb desselben das Formalin, sei es ein Schälchen mit Lösung, seien es Steine oder Trioxymethylen.

Aus den Versuchen geht hervor, dass die Menge des Formalins ungefähr 0.2% des Rauminhaltes betragen muss. 10 cm³ Formalinlösung in einem offenen Schälchen entsprechen bezüglich ihrer Desinfectionskraft ungefähr 6 frischen Formalinsteinen. Steine sind nach 10 Tagen auszuwechseln, da sie an Desinfectionskraft abnehmen. Das Trioxymethylen lässt sich seines enorm hohen Preises wegen (wird nicht fabrikmässig, sondern nur im Laboratorium dargestellt) vom praktischen Standpunkte aus nicht empfehlen. Nach erfolgter Sterilisation werden die Katheter vor dem Gebrauche mit steriler Gaze abgewischt und mit Glycerin befeuchtet eingeführt, ohne Irritation zu verursachen. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 44, 1896.) N.

Beitrag zur Diagnose und Therapie der Prostatatuberculose. Von Dr. L. Conitzer.

Was die Diagnose der Prostatatuberculose betrifft, so wird dieselbe in der grossen Mehrzahl der Fälle erst dann gestellt, wenn der locale Process schon einen weiten Fortschritt genommen und durch Abscess und Fistelbildung complicirt erscheint, oder aber manifeste tuberculöse Erkrankungen der Lungen, Nebenhoden etc. auf die specifische Natur der Prostataläsion hindeuten. Einen verhältnissmässig früh und ohne diese begünstigenden Momente diagnosticirten und zum Theil erfolg-

reich angegangenen Fall bringt Vf. aus der Abtheilung Alsberg zur Mittheilung.

Ein 23jähriger Mann hat seit 2 Jahren mit Harnbeschwerden (Schmerzen beim Harnen, schweres, nur unter starkem Pressen mögliches Uriniren) zu laboriren und nimmt an Körpergewicht ab. Rectalpalpation ergibt Vergrösserung des rechten Prostatalappens, der Harn katarrhalisch, gestattet den Nachweis von Tuberkelbacillen. Bei der kystoskopischen Untersuchung werden miliare Tuberkel in der Blasenschleimhaut wahrgenommen.

Operation. Rectalablösung, präprostatiche Eröffnung der Urethra, Ausschneidung des rechten Prostatalappens, Ausläfflung des linken, Drainage vom Perineum aus. Schluss der Wunde nach mehreren Wochen. Sistiren der Urinbeschwerden. Nach 2 Monaten Tuberculose des linken Nebenhodens. Nach einem Jahre: Zunahme der Nebenhodentuberculose, der Blasenerkrankung (Tuberkel an den verdickten Ureterenmündungen), Tuberculose der Samenblasen, Nieren, exitus letalis. Die Mikroskopie der excidirten Prostatatheile ergab verkäste Tuberkel mit Riesenzellen. Das Interesse des Falles liegt in dem nachweislich primären Ausgange einer isolirten Urogenitaltuberculose von der Prostata. — (Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. 8. Bd., 1. H.)

Zur operativen Behebung der Incontinentia urinae bei Frauen. Von Tod Gilliam.

Bei an Incontinentia urinae leidenden Frauen entdeckte Vf. eine durch Operation leicht zu beseitigende Anomalie, die mit dem Krankheitszustand in ursächlicher Beziehung zu stehen scheint.

Ein 18jähriges Mädchen, welches seit der Kindheit an Incontinentia urinae litt, zeigte bei der Exploration einen vom äusseren Urethralrande zur vorderen Vaginalwand verlaufenden und sich in letzterer verlierenden Strang; nach dessen Durchschneidung war das Uebel verschwunden.

Nach einiger Zeit consultirte den Vf. ein 21jähriges Mädchen, das vom gleichen Uebel befreit sein wollte, aber keine Anomalie der Urethra darbot. Nach resultatloser Anwendung der usuellen Mittel präparirte G. das äussere Urethralende von dem umgebenden Gewebe ab, wobei er zu seiner Ueberraschung einen vom unteren Urethralende zur Hymenalfalte verlaufenden Strang auffand. Vf. excidirte denselben, machte an den lateralen

Flächen der Urethra Incisionen in der Länge von $2\frac{1}{4}$ cm und nähte letztere an die umgebenden Gewebe an. Das Mädchen genas vollkommen.

Vf. sieht sich bestimmt anzunehmen, dass die Incontinentia urinae in vielen Fällen von einer erhöhten Reizbarkeit der Urethralöffnung bedingt werde, die reflectorisch auf den Detrusor der Harnblase wirkt; die Gewebe in der Umgebung der Urethra sind auch an erectilen Nerven besonders reich. Wenn nicht stets ein Strang — so liege doch immer in den Fällen von Incontinentia urinae Hyperästhesie vor. Durch die Loslösung der Urethra soll von den umgebenden Theilen eine Isolirung derselben von den Nerven dieses Gebietes erzielt werden. Nach dem Eingriffe müssen die Kranken ungefähr drei Wochen das Bett hüten. Die Fähigkeit, den Harn zu halten, erlangen die Operirten bereits in den ersten Stunden nach der Operation. — (American Journ. of obstetric. Nr. 12, 1896.) N.

Ueber einige Hindernisse beim Katheterismus der männlichen Harnröhre. Von Kollmann.

Das häufigste Hinderniss bietet beim Sondiren dem Ungeübten der Sinus bulbi dar. Sonstige Falten und Taschen finden sich selten. In Betracht kommen eine Tasche an der oberen Wand der Fossa navicularis und die kleinen Schleimhautsäumchen am Rande der Morgagni'schen Krypten des Pars cavernosa. Eine erhebliche Grösse erreichen diese Gebilde selten, ebensowenig wie die bei Blennorrhöe manchmal vorkommenden Grübchenausführungsgänge der acinösen Schleimdrüsen. Zwei seltene Fälle von Taschenbildung werden von K. mitgetheilt. — (Chirurg. Beiträge. Festschrift zum 70. Geburtstage von Benno Schmidt. Leipzig 1896.) N.

Die Witzel'sche Schrägfistel der Blase bei Prostatahypertrophie. Von Dr. A. Wiesinger.

Für jene Fälle von Prostatahypertrophie, welche sich den heute gangbaren Behandlungsmethoden gegenüber als unzugänglich erweisen und oft genug ein unverzügliches Eingreifen gebieten, um der Indicatio vitalis genügen zu können, empfiehlt Vf., die Fistel nach der Witzel'schen Methode anzulegen. Diese ermöglicht, in der zweckdienlichsten Weise eine völlig hermetisch abschliessende Fistel anzulegen, welche dem Kranken keine unnöthigen Beschwerden bereitet.

Vf. hat sich dieses Verfahrens bei 24 an derartigen prostaticischen Beschwerden leidenden Kranken bedient und versichert, dass seine Kranken sich nach demselben ganz wohl fühlten. Alle 2 bis 3 Stunden liessen sie selbst den Harn ablaufen, ohne durchnässt zu werden. Die vorher bestehende Cystitis besserte sich oder kam zur Heilung, umsomehr, als die Ausspülungen der Blase durch die Fistel in entsprechendster Weise vorgenommen werden konnten. Bei Einigen schwoll die vergrösserte Prostata nach dem Eingriffe bedeutend ab, offenbar dadurch, dass die entzündlichen Reizerscheinungen nachliessen, und mehrere konnten wenigstens vorübergehend spontan Urin lassen. Kranke, die bereits Zeichen von pyelitischer und nephritischer Läsion aufwiesen, waren durch den Eingriff nicht zu beeinflussen.

Operationsverfahren: Nach Spaltung der Hautdecke und der Weichtheile in der Medianlinie von der Symphyse nach aufwärts, wie beim hohen Blasenschnitt, schiebt man das die Blase deckende Fett und Zellgewebe mitsammt dem etwa vorliegenden Peritoneum in die Höhe, so dass die Blasenwand völlig frei in der Ausdehnung von 6 bis 8 cm vorliegt. Nun wird dicht über der Symphyse ein schmales Messer senkrecht durch die Blasenwand durchgestochen und an beiden Seiten desselben je ein einzinkiges Häkchen in die Blase eingeführt, um nach Zurückziehen des Messers die kleine Wunde offen zu halten. Durch diese Oeffnung wird ein Nelaton-Katheter etwa 10 bis 12 cm tief in die Blase eingeschoben und dieser am freien Ende mit einem Stöpsel geschlossen. Der Nelaton wird nun von der Symphyse aufwärts etwa 4 bis 5 cm lang auf die Blasenwandungen aufgedrückt und dieselben selbst über dem Katheter mit Seide zusammengenäht, so dass der Katheter etwa 5 cm weit in einen Canal zu liegen kommt, der von der Blasenwand gebildet wird. Diesen Canal verlängert man nun noch nach unten über die Stelle hinaus, an welcher der Katheter in die Blase eingeführt ist, um etwa 1 bis 2 cm, um auch nach unten den Austritt von Urin neben dem Katheter unmöglich zu machen.

Ist der Urin, welcher beim Einstechen der Blase entströmt, sehr stinkend und eitrig, so begnügt man sich, die Weichtheilwunde nach Anlegung dieser Schrägfistel mit Jodoformgaze auszutampouren und die Wunde per granulationem heilen zu lassen; ist der Urin jedoch nicht in dem Grade zersetzt, so kann man die ganze Wunde über der Fistel völlig durch die Naht schliessen

und nur über der Symphyse ein kleines Drain bis auf die Blase führen, ohne eine Infection der Wunde fürchten zu müssen. Der Katheter wird, soweit er frei aus der Wunde hervorragt, mit Heftpflaster auf die Haut befestigt. Bei stark jauchenden Cystitiden verbindet man den Katheter anfangs mit einem Gummischlauch und leitet denselben neben dem Bett in ein mit desinficirender Flüssigkeit gefülltes Gefäß und macht gleichzeitig mehrmals Ausspülungen. In minder schweren Fällen genügt es, durch den Nelaton, der für gewöhnlich mit einem Holzstöpsel verschlossen ist, alle 2 Stunden etwa den Urin abzulassen. — (Deutsch. Zeitschr. f. Chir. 32. Bd., 6. H.) N.

Dermatologie und Syphilis.

Eine neue Behandlungsweise des Lupus erythematodes. Von Dr. J. Schütz.

Es ist bekannt, dass wir kein sicher wirkendes Mittel gegen Lupus erythematodes haben, und oft wird das Uebel verschlimmert, wenn zu stark reizende Arzneien zur Anwendung kommen. Eine 4—6fach verdünnte Lösung von Sol. Fowleri, täglich 2mal durch 6 Tage eingepinselt, ruft eine Schwellung und Schmerzhaftigkeit hervor, die unter milden Deckpasten schwindet. 9 Fälle wurden bei dieser Behandlung zur Heilung gebracht. Das Mittel greift das gesunde Gewebe nicht an. — (Abth. f. Dermat. der Ver- sammlung deutsch. Naturf. u. Aerzte. Frankfurt a. M., 1896.)

Horovitz.

Behandlung der Gonorrhöe mit Argonin. Von Dr. A. Gutheil.

Auch dieser Autor bestätigt die bei Gonorrhöe bis nun gewonnenen günstigen Wirkungen des Argonin. Es ist ein reizloses, daher keine Schmerzen auslösendes Mittel, es beseitigt innerhalb einer Woche die Gonokokken, doch muss daneben noch ein adstringirendes Mittel gebraucht werden, da es die Secretion nicht ganz aufhebt. Er wendet es in einer Concentration von 1—2% an. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35, 1896.)

Horovitz.

Therapeutische Mittheilungen über Tannoform. Von Dr. Ernst R. W. Frank.

Tannoform ist ein leichtes, weissröthliches, bei etwa 230° C. sich zersetzendes, geruch- und geschmackloses Pulver, unlöslich in Wasser, Alkohol und Aether, löslich in Alkalien mit braun-

rother Farbe und aus dieser Lösung durch Säuren wieder ausfällbar. Es besitzt secretionshemmende und austrocknende Eigenschaften und eignet sich ganz vorzüglich als Streupulver bei Balanitis, Entzündung der Tyson'schen Drüsen, Ulc. molle, Intertrigo, Ulc. cruris und Cervical- und Vaginalkatarrhen. Sehr gute Dienste leistet es gegen Hyperidrosis und Bromidrosis; in wenigen Tagen schränkt es die Schweissabsonderung ein. — (Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 9, 23. Bd., 1896.)

Horovitz.

Therapie des Ulcus molle. Von Dr. Ljanz.

Es kommt vor, dass Ulcera mollia sich gegen jede Therapie obstinat verhalten und erst auf innerliche Anwendung von Jodkali heilen. Neisser, der auf dieses Verhalten mancher weichen Schanker aufmerksam machte, leitet diese Erscheinung von vorausgegangener Syphilis ab und wären diese Gebilde als Producte tertiärer Syphilis anzusehen. L. fand jedoch, dass in einem seiner Fälle ein zweifelloses Ulcus molle vorlag, da die Ducrey-Krefting-Petersen'schen Bacillen bei demselben sich nachweisen liessen; 5 Wochen hindurch wurde mit Jodoform-, Europhen-, Nosophen-, Cuprum sulf.-Aetzung gegen das Geschwür erfolglos angekämpft, bis innerliche Gaben Jodkali das Geschwür rasch zum Heilen brachten. Allerdings war in diesem Falle vor 7 Jahren Syphilis vorausgegangen. In einem zweiten Falle war überhaupt nie Syphilis vorausgegangen und doch heilte das bereits schon sphagedänisch gewordene Geschwür erst auf Jodkali. — (Medizinskoje Obosnenje. 1896. Nach Centralbl. f. Krankh. d. Harn- und Sexualorg. 7. H., 7. Bd., 1896.)

Horovitz.

Ein Fall von Addison'scher Krankheit, geheilt mit Suprenalextract. Von E. L. Jones.

Vor zwei Jahren trat das Uebel mit Rückenschmerzen, Diarrhöe und Erbrechen auf; bald nachher wurde die Haut braun und Ohnmachtsanfälle kamen dazu. Starke Pigmentation bieten der Hals, die Achselhöhlen, die vordere Fläche der Hand- und Ellbogengelenke, das Gesicht und die Nabelgegend dar. Puls sehr klein und weich, 116; an der Herzspitze ein systolisches Geräusch. Suprenalextract, anfangs drei pro die, später bis 12, riefen allmähige Besserung und schliesslich Heilung hervor. — (Brit. med. Journ. 24. August 1895. Nach Monatsh. für prakt. Dermat. Nr. 5, 23. Bd., 1896.)

Horovitz.

Ueber die Löslichkeit des Steinkohlentheers in verschiedenen Flüssigkeiten und über die therapeutische Verwerthung dieser Lösungen. Von Dr. A. Sack.

Dass der Theer, dieser durch trockene Destillation verschiedener Holzarten gewonnene Körper, trotz starker Einschränkung noch immer ein weites Feld der Anwendung findet, beweist seine Brauchbarkeit; das bei der Leuchtgasfabrication entstehende Destillat (*Pix lithantracis*) soll wirksamer als der gewöhnliche Theer sein, wenigstens sprechen die Erfahrungen der Engländer dafür, die vom *Liqu. carbon. detergens* gute Erfolge verzeichnen. S. hat Steinkohlentheer in Aceton gelöst und diese Theeracetonlösung bei verschiedenen Dermatosen, bei trockenen und feuchten Hautkatarrhen, ebenso bei Dermatomykosen mit gutem Erfolge angewendet. Auf trockenen Hautflächen aufgepinselt, hinterlässt die Lösung in kurzer Zeit einen fast ganz trockenen, gelblich-braunen, wie Firniss haftenden Spiegel, der nur nach vielen Waschungen verschwindet. Daraufhin tritt alsbald Schuppung ein, die Infiltrate schwinden und der Juckreiz lässt nach. Ebenso wirkt diese Lösung bei *Sycosis coccogenes*, *Dysidrosis* mit Bläschenbildung, bei *Herpes tonsurans* und seborrhoischen Affectionen des Kopfes. Bei starken Para- und Hyperkeratosen werden Zusätze von Resorcin, Salicylsäure etc. verwendet. — (*Monatsh. für prakt. Dermat.* Nr. 9, 23. Bd., 1896.) Horovitz.

Ueber Lungenembolien bei Injection von unlöslichen Quecksilberpräparaten. Von Dr. M. Möller.

Von verschiedenen Seiten her wurde darauf aufmerksam gemacht, dass die Anwendung unlöslicher Quecksilberpräparate, die intramusculär injicirt wurden, ab und zu mit acut eintretenden Veränderungen im Lungengewebe einhergehen könne, die eine Schattenseite dieser Therapie bilden. Lesser, Watraszewski, Quinke, Lindström, Ödmasson und Blaschke haben vereinzelte Beobachtungen bezüglich dieses Gegenstandes veröffentlicht und diese Lungenaffection wennauch als seltene, doch sehr unangenehme Complication hingestellt. M., der dieser Angelegenheit mit grosser Sorgfalt nachging, hat nun festgestellt, dass unter 3835 Injectionen, die an 315 Patienten gemacht wurden, diese Complication 43mal in Erscheinung trat, ja es ereignete sich, dass ein Patient viermal von ihr betroffen wurde. Es versteht sich von selbst, dass die Injectionstechnik nichts zu wünschen übrig liess und vollkommen correct war. Die Symptome dieser Lungenveränderung bestanden

wesentlich aus einem mehr oder weniger intensiven Hustenreiz, der 2—10 Minuten nach der Injection auftrat; dazu gesellten sich Angstgefühl oder Brustschmerz und Behinderung der Athmung. Es kam ferner zu Kopfschmerzen und Appetitlosigkeit. Diese Symptome hielten 2—3 Tage an, um nach weiteren zwei Tagen zu schwinden. Oft kam auch Fieber hinzu. Auswurf fehlt zuweilen ganz oder er besteht aus einem schleimig-röthlichen Klumpen. Objectiv ist oft nichts zu constatiren oder man hört ein mittelblasiges Rasseleräusch und fast regelmässig vesiculäres Athmen; auch ein schwaches Reiben von Seite der Pleura wurde constatirt. Der Percussionsschall ist im erkrankten Gebiete etwas gedämpft. Während nun die verschiedenen Beobachter, bis auf Quincke, der Meinung sind, dass es sich um eine Embolie in einem Lungengefäss handelt, die zu einem kleinen Infarct führt, so war die Auffassung darüber, ob das Quecksilber selbst oder sein Vehikel die Ursache der Verstopfung der Arterie sei, getheilt. M. hat nun durch wohlüberlegte Thierversuche festgestellt, dass das Quecksilberpräparat selbst, und zwar wegen seiner zu grossen Partikel die Verstopfung bewirke, dass aber auch die betreffenden Vehikel, wie Paraffinum liquidum und Gummiwasseremulsion, dazu beitragen können, um die Verstopfung zu verursachen. Dieser Befund deutet recht deutlich darauf hin, nur solche Hg-Präparate in Anwendung zu bringen, deren Partikelgrösse unter dem Durchmesser einer Capillare steht. Ein solches Präparat ist Lang's graues Oel. Die Embolie wird offenbar dadurch hervorgerufen, dass eine intramusculäre Vene angestochen wird, die den Pfropf (Quecksilberpartikel) rasch in den Kreislauf wirft. M. schlägt daher vor, nur sehr fein vertheilte Quecksilberpräparate zu injiciren und als Injectionsort das subcutane Gewebe zu wählen, da die Erfahrung lehrt, dass dort, wo systematisch nur subcutane Injectionen gemacht wurden, es fast nie zu den in Redestehenden Complicationen kam. — (Arch. f. Dermat. u. Syph. 37. Bd., 3. H., 1896.) Horovitz.

Zur Frage von der Behandlung der Hautkrankheiten mit den Schilddrüsenpräparaten. Von Dr. D. Zarubin.

Z. machte seine Versuche an vier Hautkranken; drei waren mit Psoriasis vulg. und einer mit Sycosis idiopathica behaftet. Es wurde Thyroidinum siccatum in Tablettenform angewandt. Jede andere Therapie wurde eingestellt und die Kranken sehr sorgfältig beobachtet. Herzthätigkeit, Puls, Temperatur und die Ausscheidungen wurden untersucht. Die Behandlung dauerte 27—40 Tage,

die Tagesdosis schwankte zwischen 0.1—1.0 des Präparates. Es kam zu starker Pulsfrequenz, bis über 100 Pulsschläge, ferner zu Kopfschmerzen, zu Schwäche, Abgeschlagenheit und starkem Gewichtsverlust. Belegte Zunge, Abnahme des Appetits, ab und zu Schlaflosigkeit und Zittern der oberen Extremität. Harnmenge vermehrt, mit Eiweiss im Harne. Das Hautübel blieb unverändert und Z. warnt vor der Anwendung dieser Präparate gegen Hautkrankheiten. — (Arch. f. Dermat. u. Syph. 37. Bd., 3. H., 1896.)

Horovitz.

Schwere Dermatitis, verursacht durch Röntgen-Strahlen. Von Radcliffe Crocker.

Um das Bild der Wirbelsäule zu gewinnen, wurde das Epigastrium den X-Strahlen durch eine Stunde in einer Entfernung von 12—13 cm ausgesetzt. Die Sitzung verlief gut; am nächsten Tage jedoch war die Haut dieser Gegend sehr empfindlich und tief dunkel geröthet; am neunten Tage kam es zur Bläschenbildung und zum Ausfallen der Haare. Die Bläschen nahmen zu, und zwei Monate nach der Einwirkung der Strahlen bestand eine Ulceration an der afficirten Stelle. Dieser Fall ist analog demjenigen Denry's, bei welchem es nach der Application der Röntgen-Strahlen durch eine Minute, dann durch 1 1/2 Stunden zu einer eiternden, schwer heilenden Wunde kam. — (Brit. med. Journ. 2. Jänner. Nach Wien. med. Presse. Nr. 4, 1897.) Horovitz.

Die von Janet angegebene Methode der Tripperbehandlung. Von Dr. J. Bukovsky.

Auf der Janovsky'schen Klinik in Prag wurden 19 acute und 2 subchronische Tripper dieser Behandlung unterworfen. Die acuten Fälle wurden täglich zweimal mit einer Lösung von 1 : 4000, später mit 1 : 2000 irrigirt; die subchronischen erhielten Spülungen mit 1 : 2000—1000. Nach Desinfection des äusseren Genitales liess man die Lösung von Kali hyperm. von einer Höhe eines halben bis eines Meters in die Urethra laufen und etwa einen halben Liter durchrinnen. Bis auf eine, bei einem Kranken beobachtete periurethrale Entzündung wurde diese Therapie gut vertragen. Doch schwanden die Gonokokken selbst nach 10 Spülungen nicht ganz; auch wurde das Secret nicht serös, obschon es dünner wurde. B. sieht in diesem Mittel keinen Ersatz der bisherigen Methoden. — (Zeitschr. der böhm. Aerzte. Nr. 29, 1896. Nach Monatsberichte über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten der Harn- und Sexualorg. 1. H., 1897.)

Horovitz.

Das citronensaure Silber (Itrol) als Antigonorrhoeum. Von Dr. O. Werler.

Einer Anregung Credé's folgend, hat W. das citronensaure Silber bei Behandlung der Harnröhrengonorrhöe mit Erfolg angewendet. Das Präparat stammt aus Heyden's Fabrik in Radebeul, und wurde theils zu Injectionen mit der Tripperspritze, theils zu Spülungen nach dem Vorgange Diday's und endlich zu Einläufen nach Janet benützt. Es reizt die Harnröhre fast gar nicht, zerstört die Gonokokken und entfaltet Tiefenwirkung, ohne die Schleimhaut anzugreifen. Es wird verschrieben: Rp. Sol. Itroli 0·025 : 200·0, D. in vitr. flav. S. Viermal täglich in die Harnröhre zu spritzen. Im Laufe der Behandlung kann die Lösung verstärkt werden bis 0·03—0·05 : 200·00. — (Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 37, 1896.) Horovitz.

Zur praktischen Anwendung des Airols. Von Dr. Th. Feoras.

F. hat das Airol bei Stich-, Quetsch- und Bisswunden, bei Panaritien, Furunkeln, Verbrennungen Ekzemen, Gonorrhöen, weichen Geschwüren und varikösen Geschwüren mit gutem Erfolg angewendet. Er glaubt daher in diesem Mittel einen Körper kennen gelernt zu haben, der in der Privatpraxis dem Jodoform vorzuziehen sei. Gegen Gonorrhöe wird es nach vorausgegangener Spülung der Harnröhre mit Borsäurelösung folgender Art verschrieben: Rp. Airol 3·00, Glycerin., Aqu. āā 10·00. Fiat emulsio. Auch gegen chronische Gonorrhöe soll es sich gut bewährt haben. — (Wien. med. Presse. Nr. 52, 1896.) Horovitz.

Jodoformerythem, Tod. Von de la Harpe.

Eine 40 Jahre alte, mit einem Ulcus cruris behaftete Person wird nach Bepudern des Ulcus mit Jodoform von einem Erythem am ganzen Körper befallen. Bläschenbildung und Abhebung der Epidermis in grossen Lamellen folgten auf den erythematösen Ausschlag. Albuminurie, Dyspnöe, Kopfschmerzen und nach 19 Tagen Tod unter urämischen Erscheinungen. — (Rev. méd. de la Suisse rom. 1896. Nach Centralbl. f. inn. Med. Nr. 51, 1896.) Horovitz.

Pikrinsäure gegen Ekzem und Verbrennungen. Von Dr. W. Maclellan und Dr. P. Szerypiorski.

Die Anwendung der Pikrinsäure gegen ausgedehnte Verbrennungen in Form von Pinselungen wurde von vielen Seiten empfohlen. Die beiden Autoren empfehlen dieses Mittel ebenfalls,

und zwar in wässriger Lösung 1:86 Wasser. Es bildet sich eine schützende Decke, unter welcher die Uebernabung rasch vor sich geht. Auch bei nässenden und schuppenden Ekzemen soll sich die Pikrinsäure bewährt haben. Nach M. ist Pikrinsäure ein gutes Mittel gegen Erysipel und hindert seine Ausbreitung. Eine 5%ige Vaseline-Pikrinsalbe jedoch erwies sich toxisch, da nach deren Application Ikterus, ein masernähnliches Erythem, brauner Urin und Appetitlosigkeit sich einstellten. Erst nach Entfernung der Salbe und Anwendung der wässrigen Lösung schwanden die Intoxicationerscheinungen. — (Gaz. des hôpit. Nr. 95, 1896; Wien. med. Presse Nr. 4, 1897.)

Horovitz.

Kinderheilkunde.

Klinische und experimentelle Untersuchungen über den Einfluss des Behring'schen Diphtherieheilserums auf die gesunde und kranke Niere. Von Dr. F. Sieger.

Die vorliegende Arbeit wurde in ihrem klinischen Antheile an dem Materiale der Strassburger Kinderklinik, in ihrem experimentellen Antheile im Institute von Prof. Schmiedeberg gemacht.

Unter den Autoren über Anwendung des Heilserums gegen Diphtherie findet man alle Ansichten vertreten. Dasselbe soll die Nierenaffection hervorrufen oder begünstigen, es soll indifferent für die Nieren sein und es soll heilend auf dieselben wirken.

Die Erfahrungen an der Strassburger Klinik gingen dahin, dass die Albuminurie bei den mit Serum behandelten Kranken auffallend häufig vorkam; das vom 1. October 1894 bis zum 1. October 1895 an der Strassburger Klinik aufgenommene Diphtheriemateriale muss als ein leichtes bezeichnet werden.

Es wurden 65 Kinder ohne Serum behandelt, davon 21·5% tracheotomirt, mit 3 Todesfällen, von den Nichttracheotomirten starb keines, d. h. von 65 starben 4·6%; von 110 mit Serum Behandelten wurden 58% tracheotomirt mit 31% Mortalität; von den 43% Nichttracheotomirten starben 13% und von allen 160 Serumkindern starben 23·6%.

Ferner kamen bei den Serumkindern 20·9% starke, 26·3% leichte Albuminurien vor, bei den ohne Serum Behandelten 4·6% schwere, 9·2% leichte Albuminurien, also im Ganzen bei den Serumkindern um 33·5% mehr Albuminurien zur Beobachtung

und im Vergleiche zu den schweren Epidemien der Jahre 1892 und 1893 noch immer um 10·3%, respective 19·5%, mehr Albuminurien.

Es ist unleugbar, dass das Heilserum die Nierenaffection ungünstig beeinflusst, aber es kann auch sicher behauptet werden, dass der Verlauf der durch Heilserum hervorgerufenen Nephritis ein durchaus gutartiger ist.

Weitere Versuche wurden an Hunden und Kaninchen gemacht und dabei alle möglichen Cautelen angewendet. Injicirte man Kaninchen 5—10 cm³ steriles Pferdeblutserum in die Vene, so entstand nie Albuminurie, wohl aber nach subcutaner Einspritzung von Pferdeserumalbumen.

Injectionen von kleinen Mengen von Heilserum (1—6 cm³) hatten keinen Einfluss auf die Nierenfunction, deutlicher ist die Wirkung bei Injectionen von 7½ cm³ und fast regelmässig bei 10 cm³ des 60—150fachen Behring'schen Heilserums; in einzelnen Fällen dauert die Albuminurie Wochen, ja Monate hindurch, aber es fehlen morphotische Bestandtheile im Harne, und die histologischen Untersuchungen der Nieren ergeben ein negatives Resultat.

Injectionen mit Heilserum an Thieren mit einer artificiellen Aloinnephritis, ergeben eine ziemlich gleiche Wirkung, wie bei der gesunden Niere, allerdings auch in einzelnen Fällen eine bis zur Anurie gesteigerte Verminderung der Diurese von vorübergehender Natur.

Eine ernstere Schädigung der Nieren konnte weder klinisch, noch experimentell durch das Heilserum constatirt werden, und es ist sicher, dass der Carbolgehalt des Serums dabei gleichgiltig ist, sogar etwas diuretisch wirkt.

Die Nebenwirkung des Heilserums auf die Nierenfunction ist ganz irrelevant. — (Virchow's Archiv. 146. Bd., 2. H.)

Anwendung der heissen Bäder in 5 Fällen von Cerebrospinalmeningitis. Von Dr. W. Jewnin.

Nach dem Vorschlage Dr. Aufrecht's und der Empfehlung desselben seitens Dr. Woroschilsky's hat auch J. 5 an Cerebrospinalmeningitis leidende Kinder mit heissen Bädern behandelt, täglich ein Bad, im Beginne von 30° R. und im weiteren Verlaufe der Krankheit bis zu 35° R. steigend.

Alle Patienten genasen, die heissen Bäder wirkten beruhigend, ohne je irgend welchen Nachtheil herbeizuführen, und hervorge-

hoben wird, dass die so Behandelten keine Einbusse an Körpergewicht erlitten. — (Therap. Monatsh. 2. H., 1896.)

Kurze Mittheilung über eine Kuhpockenepidemie mit Uebertragung auf den Menschen. Von Dr. L. Koempffer.

Im Rindviehstalle einer Domäne in der Mark erkrankt zunächst, ohne bekannte Infectionsquelle, eine Kuh an Pocken. Die Krankheit verbreitete sich unter den Kühen in den nächsten 14 Tagen so rasch, dass von 90 Thieren 60 erkrankten. Die erkrankten Thiere waren nur ausnahmsweise in ihrem Allgemeinbefinden gestört, die Pocken standen immer nur an den Strichen des Euters, so dass solche Thiere ohne Verunreinigung der Milch nicht gemolken werden konnten.

Von den in diesem Stalle beschäftigten 16 Melkerinnen im Alter von 16–29 Jahren, welche sämmtlich revaccinirt waren, erkrankten 10 nach 3–10 Tagen, 4 der Erkrankten fieberten heftig, bei 2, wo die Impfung an sichtbaren kleinen Verletzungen stattgefunden hatte, ausserdem eine starke Phlegmone mit Lymphangitis und Adenitis.

Die Zahl der Impfpocken bei den Melkerinnen schwankte zwischen 2 und 8, welche am häufigsten an den Fingern der rechten Hand sassen, und der Verlauf derselben entsprach genau dem der artificiellen Impfpocken. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 50, 1896.)

Kleine Mittheilungen.

Dr. Israel empfiehlt (Therap. Monatsh.) gegen Chlorose gegenüber den vielen neuen Eisenpräparaten, insbesondere den Eisenalbuminaten und -Peptonaten, welche in ihrer Reaction, Zusammensetzung und ihrem Eisengehalte ausserordentlich variabel, leicht zersetzlich, ausserdem theuer sind und verderben, ein altes bekanntes Eisenmittel, den Liquor ferri sesquichlorati. Sehr selten traten Nebenerscheinungen auf. Der Liquor soll nach der Pharmakopöe 10% Eisen enthalten; da nur sehr geringe Mengen genommen werden, so stellt er auch das billigste Eisenpräparat vor. I. verordnet die Eisenchloridlösung im Tropfglas und lässt anfangs 1 Tropfen auf ein Weinglas Wasser 3mal täglich nach dem Essen nehmen, steigt allmählig mit der Tropfenanzahl, so dass die Patienten 3 Tropfen auf ein Glas und 10–12 Tropfen auf den Tag nehmen. Das Präparat stellt so ein äusserst er-

frischendes Getränk dar, das gern genommen wird, es macht keine Beschwerden, bessert den Appetit und wirkt daher indirect auf die Besserung der Gesamtconstitution ein. Um das Schwarwerden der Zähne durch das sich bildende Schwefeleisen zu verhüten, lässt er die Flüssigkeit durch ein Glasröhrchen aufziehen.

Ein einfaches Mittel gegen lästiges Niesen. Von Dr. Marcus. Ohne dass Katarrh besteht, tritt nach gewissen Veranlassungen, z. B. starkem Lichtreiz, Einathmung kalter Luft u. A., aber auch ohne erkennbaren Grund bei manchen Menschen häufig in lästiger Weise lange anhaltendes Niesen ein. In einzelnen Fällen beginnt, nachdem das Niesen aufgehört hat, Kitzeln im Kehlkopf, das ungefähr ebenso lange anhält, wie das Niesen währte, und beständig Hustenstösse auslöst. Als ein zuverlässiges Mittel, diesen Nieskrampf zum sofortigen Aufhören zu bringen, hat sich dem Vf. folgendes sehr einfache Verfahren erwiesen: Man fasst den knorpeligen Theil der Nase zwischen Daumen und dem ersten, beziehungsweise zweiten Gliede des gekrümmten Zeigefingers dergestalt, dass sich die Seiten der Nase der Nasenscheidewand anlegen, und drückt, so fest man kann, die Nase zusammen. Nach solcher Compression von 10 bis 15 Secunden Dauer, während welcher durch den Mund geathmet wird, ist der Niesreiz verschwunden. Kräftiges Zusammendrücken ist Bedingung; macht sich nach dem Loslassen der Nase noch Kribbeln in ihr bemerkbar, das auf wieder sich vorbereitendes Niesen hinweist, so hat man nicht stark oder lange genug comprimirt. Man wiederholt dann das Verfahren in entsprechendem Sinne. — (Zeitschr. f. Krankenpf.)

Die Diät bei Morbus Brightii. Man behauptet, reine Milchdiät setze die Eiweissmenge des Harns herab. In Wirklichkeit ist letztere an sich unwichtig, ist häufig bei Milchdiät grösser wie bei anderer Ernährung und wird, wenn sie bei fleischhaltiger Kost steigt, in der Regel mehr als genügend compensirt durch die grössere Eiweissaufnahme. Die Annahme, dass Milch leicht verdaulich sei, trifft auch nicht ausnahmslos zu. Manche Nephritiker bekommen bald dyspeptische Beschwerden, leiden an Flatulenz und Verstopfung; bei vielen stellt sich ein unüberwindlicher Widerwille ein. Die Milch soll diuretisch wirken. Das trifft in vielen Fällen zu. Aber bei vielen Kranken sind die

Diuretica ganz überflüssig, und es wird vielfach eine offene Frage bleiben, ob es richtig ist, durch grosse Flüssigkeitsmengen die Nieren zu reizen; denn im Allgemeinen sind es gerade die acuteren Formen, bei denen die Oedeme am stärksten und Diuretica am ehesten indicirt sind. Auf die Ausscheidung des Harnstoffs bei Morbus Brightii ist der Einfluss der Ernährung sehr unsicher. Keinesfalls folgt auf die Einführung grösserer Proteïnmenngen eine Steigerung der Harnstoffausscheidung. Auf den Eintritt der Urämie ist ein Einfluss gleichfalls nicht zu constatiren. Ein Kranker, der vier Wochen lang mehlhaltige Kost erhielt, bekam einen schweren urämischen Anfall, nach dessen Aufhören er volle Diät (mit Fleisch) erhielt. Der Anfall wiederholte sich nicht. Das Allgemeinbefinden der Kranken ist bei gemischter Kost ein besseres. Milchgenährte fühlen sich müde und zur Bewegung nicht aufgelegt, liegen gern zu Bett. Sobald sie Fleisch bekommen, werden sie wieder lebensmuthig. Gleichzeitig wirkt das Fleisch als kräftiges Herzstimulans, ist also in Fällen von geschwächter Circulation direct angezeigt. Daraus folgt, dass eine combinirte Milchmehldiät indicirt ist bei den Kranken, deren Pulsspannung hoch ist und deren hypertrophisches Herz kräftig arbeitet; denn bei ihnen liegt die Gefahr nicht in der Urämie, sondern in Gehirnblutungen. Solche Kranke sollen deshalb auch nicht reichliche Mahlzeiten auf einmal nehmen, sondern etwa folgenden Speisezettel: Etwas Fisch oder Schinken mit wenig Röstzwiebak und Thee als erstes Frühstück, ein oder zwei belegte Brödchen um 11, zum Lunch einige Austern mit etwas Brot und Butter. Nachmittags Thee. Zum Diner Huhn mit Gemüse, Brot und Mehlspeise. Vor dem Schlafen ein Glas Milch, wenn nöthig peptonisirt. Bei acuter Nephritis bleibt Milchdiät das Beste. — (Zeitschr. f. Krankenpfl.)

Behandlung der starken Blutverlusten folgenden Zufälle. Mögen plötzlich eintretende heftige Blutungen von einem Magengeschwür, einer Gebärmutter- oder Mastdarmaffection herrühren, so ist stets äusserste Entkräftung mit all ihren Erscheinungen die Folge und führt oft Mangels schnellen Eingreifens zum Tode. Die subcutanen Salzwasserinjectionen erfordern wegen ihrer relativen Umständlichkeit viel Zeitverlust, und Mitou empfiehlt daher Salzwassereinläufe, welche mit irgend einer Spritze leicht von Jedermann zu machen sind; sie dürfen selbst während der Ohnmachtsanfälle gegeben werden, sowie nur die Blutung etwas

nachlässt. Die Methode, welche sich ihm in 5 Fällen (3 Magengeschwüre, 1 Gebärmutter-, 1 Hämorrhoidalblutung) bewährte, besteht darin, 1. einen Heisswassereinlauf einige Minuten vor dem medicamentösen zwecks Entleerung zu geben, 2. letzterer enthalte ein Glas bis 1 l heissen Wassers mit einem halben bis einem ganzen Kaffeelöffel voll Salz; diese Einläufe müssen eine halbe Stunde behalten werden und sind am ersten Tage stündlich oder sogar halbstündlich in schweren Fällen zu wiederholen, am zweiten Tage alle zwei Stunden und am dritten Tage alle 6 Stunden. Die Salzwassereinläufe sind mit Narklysmen (2 pro Tag) abzuwechseln, welche aus entfetteter heisser Milch (1—2 Gläser), einem halben Kaffeelöffel Meersalz und einem Eigelb bestehen. Noch besser verwendet man statt der Milch entfettete Fleischsuppe, welche besser vertragen wird und nahrhafter zu sein scheint. — (Méd. moderne; New-York. med. Monatsschr.)

Fleischpulver und rohes Fleisch für Kranke, zwei diätetisch ausserordentlich wichtige Nahrungsmittel, werden folgendermassen zubereitet: Rohes Rindfleisch ist oft sehr finnenhaltig; finnenfrei sind Pferde- und Hammelfleisch, welches letztere, da Pferdefleisch bei den meisten heftigen Widerwillen erregt, in erster Linie in Betracht kommt. Das rohe Fleisch muss zunächst beim Schlächter von allen sehnig-bindegewebigen Bestandtheilen befreit werden, das so behandelte Fleisch wird dann fein gehackt und entweder im Mörser verrieben oder durch ein Sieb passirt; noch empfehlenswerther ist es, das rohe Fleisch mit dem Messer zu bearbeiten, dasselbe muss jedoch, wenn man einen Fleischbrei erhalten will, stumpf sein. Die mechanischen Fleischzermalmungs-Apparate haben für das rohe Fleisch den Nachtheil, dass dasselbe zu rasch austrocknet. Man lässt das rohe Fleisch meist in lauwarmer Bouillon geben (in zu heisser Bouillon coagulirt das Eiweiss und wird das Fleisch hart); besonders empfiehlt es sich, das rohe Fleisch mit etwas kalter Bouillon zu begiessen, so dass ein tomaten- (paradeis-) artiger Brei entsteht, und diesen Brei mit Tapiocasuppe zu mischen, wodurch der vielen Kranken widerwärtige Geschmack des rohen Fleisches vollständig gedeckt wird. Schliesslich ist auch der feine Fleischbrei im leichtgebratenen Zustand für die Ernährung dyspeptischer Kranker empfehlenswerth. Das Fleischpulver des Handels ist seines meist unangenehmen Geschmacks und Ge-

ruches halber nicht zu empfehlen, es ist dagegen leicht, zu Hause ein frisches, wohlschmeckendes Fleischpulver zu erhalten. Zu diesem Zwecke wird der Fleischbrei in dünner Lage auf eine hohle Schüssel gestrichen und diese aufs Wasserbad gesetzt. Der Fleischbrei bleibt da so lange, bis er ganz gelb und trocken geworden ist; dieser trockene Brei wird dann im Mörser zerstampft oder in der Kaffeemühle gemahlen, woselbst man durch successives Festerziehen der Schraube ein sehr feines Pulver erhält. Dieses Pulver hat dann einen angenehmen Geruch und Geschmack und kann entweder in magerer Bouillon oder in Purée genommen werden. Zur Bereitung des Fleischpulvers gehören keine besonderen Hilfsmittel, sondern nur viel Zeit und Aufmerksamkeit. Man kann auch gekochtes Fleisch — nachdem man es von seinen Bindegewebs-theilen befreit und in der Maschine zerquetscht hat — trocknen und pulverisiren. Auch kann man Fleischpulver verschiedener Art (Kalb, Geflügel) mischen und so eine sehr wohlschmeckende Krankennahrung erhalten. — (Zeitschr. f. Krankenpfl.)

Milch zu Kreosotklystieren verwendet Dr. Annequin mit Oel und Eidottern auf Anrathen von Furchet; es bildet die Verabreichung des Kreosots als Klysma die beste Anwendungsweise dieses Mittels bei Phthisikern, da auf diese Weise die Kranken 3—4 g Kreosot dauernd aufnehmen können. Zu 20, 40, 60 g einer 5%igen Kreosotmilchmischung wird gekochtes Wasser hinzugefügt, bis das Gesamtquantum 250 g beträgt. Durch einfaches Schütteln erhält man eine homogene, milchweisse Emulsion. In der Privatpraxis verordnet man Kreosotmilch 1:30 und lässt davon 2 Esslöffel pro Klysma (in dem 1 g Kreosot enthalten ist) verwenden. Man kann auch direct Kreosot nehmen, von dem man 43 Tropfen (d. i. 1 g) in $\frac{1}{4}$ Glas Milch gibt, schüttelt, worauf man das Glas mit Wasser füllt. Wenn man dem Klysma Opium beifügen will, so nehme man lieber Opiumtinctur, da die sauren Bestandtheile des Laudanums eine leichte Gerinnung verursachen. Man hat versucht, die Anwendung der Milch zur Application von Medicamenten per rectum zu verallgemeinern, und gefunden, dass die Milch ein ausgezeichnetes Excipiens für Guajakol bildet. Man kann 3—5% Guajakollösungen in Milch bereiten, die sich lange halten, ohne zu gerinnen, und die mit Wasser eine Emulsion geben, ähnlich wie Kreosot. Will man Guajakol direct in die Milch (in welcher es

vollständig löslich ist) unmittelbar vor Verabreichung des Klysma geben, so muss man wissen, dass 38 Tropfen Guajakol 1 g bilden. — (Zeitschr. f. Krankenpfl.)

Die äussere Anwendung von Pilocarpin bei der Behandlung von Nephritis und ihr diuretischer Effect. Diese Methode wurde zuerst von Mollière angegeben, ihm folgte Dr. Em. Julia, welcher im Lyon médical über dieselbe berichtete. Sie besteht in Einreibung der ganzen Lendengegend mit einer Salbe, welche aus 100 g Vaseline und 0·05—0·10 g Pilocarpinum muriaticum besteht. Die Partie wird dann mit Baumwolle oder Wachsleinand bedeckt, welche durch Tarlatan befestigt wird. Die Einreibungen werden jeden Morgen gemacht, und man lässt die Bedeckung den ganzen Tag, wenn sie nicht den Kranken belästigt, was selten ist. Vf. hat mehr als achtzig Kranke mit acuter und chronischer Nephritis auf diese Weise behandelt. Die acuten Fälle heilten, bei den chronischen trat ein rasches Schwinden der acuten Erscheinungen ein. Die hervorstechendste Wirkung war eine starke Diaphoresis. Das Albumin schwand oder nahm wesentlich ab, die Oedeme schwanden ebenfalls und die Respiration wurde besser. — (New-York med. Journ.)

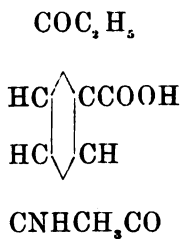
Unter dem Namen „Ferrostyptin“ wird ein von Dr. Eichen-grün dargestelltes Hämostaticum in den Handel gebracht, welches neben der styptischen eine ausgesprochene antiseptische Wirkung besitzen soll. Das Mittel ist seit mehreren Monaten in der gynäkologischen, rhinologischen, zahnärztlichen und chirurgischen Praxis versucht worden und soll sich hierbei als ein zuverlässiges Stypticum und Adstringens erwiesen haben; es bringt nur das Blut zur Gerinnung, ohne selbst bei längerem Contact eine Aetzwirkung oder Verschorfung hervorzurufen. Ferner kann das Ferrostyptin in Pulverform aufgestreut werden und somit speciell bei Wunden die Anwendung eines Desinficiens unnöthig machen, es ist leicht löslich, so dass auch concentrirte Lösungen (50%) angewendet werden können, und färbt weder Haut noch Wäsche. — Das Mittel soll bei Genitalblutungen, Blutungen der Nase, des Rachens, des Zahnfleisches, des Magens und Darmes, bei Hämaturie und Vaginitis hämorrhoeica, sowie bei kleineren blutenden Wunden Anwendung finden. Bei letzteren, sowie bei Zahn-extraction wird es in Pulverform aufgetragen und mittelst eines Wattebausches aufgedrückt, bis ein festerer Blutschorf entstanden

ist. Zu Injectionen und Ausspülungen werden 10—40%ige Lösungen verwandt, per os bei Erwachsenen 0·3—0·5 gereicht. Ausserdem findet das Mittel auch Anwendung in Form von Ferrostyptin-gazen und Ferrostyptinwatten. — (Therap. Monatsh.; D. M.-Z.)

Die Behandlung des Trippers durch innerliche Mittel, speciell mit Extr. fl. Kawae-Kawae. Von Dr. Abramowitsch. Ob die Darreichung von inneren Mitteln bei Gonorrhöe von Nutzen, wird von den Autoren nicht in gleichem Sinne entschieden. Vf. hat auf Anrathen D. Cerna's ein Extract aus Kawa-Kawa verordnet. 20 Tropfen 3mal täglich, trat am Anfang der zweiten Woche keine Besserung ein, so wurde zur localen Behandlung übergegangen. Uebrigens wurde meist gegen Ende der Behandlung zu Injectionen übergegangen, aber nie zu Beginn. Beim chronischen Tripper ist die Wirkung weniger zuverlässig, in jedem Fall auch bei längerem Gebrauch unschädlich. Bei der Urethritis post. verdient Kawa Beachtung. — (Eshen. P. m. W.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Benzacetin (Phenacetincarbonsäure, Acet-
amidosalicylsäure) bildet mit Basen leicht wasser-
lösliche Salze, z. B. Lithiumbenzacetin. Sie
wirken prompt und ohne alle störenden Neben-
wirkungen als Antineuralgica. Reines Benzacetin
bewährt sich in Dosen von 0·5—1·0 bei Schlaf-
losigkeit und Erregungszuständen nervöser,
hysterischer und anämischer Individuen, wo narkotische Mittel
vermieden werden sollen. Eine Mischung: Rp. Benzacetini puri
10·5, Coffeini puri 0·9, Acid. citric. 0·6. M. div. in p. aeq. No.
10 D. ad chart. amylac. S. Täglich 1—2 Pulver — erwies sich
ausgezeichnet bei habituellem Kopfschmerz, Neuralgie und
Migräne. — (Pharm. Post.)



Chininum jodo-hydrojodicum (C₂₀H₂₂N₂O₄.J.HJ), ein braunes,
in Wasser nicht, in Alkohol dagegen lösliches Pulver. Gegen
hartnäckige intermittirende Fieber, dann (2·5 g pro die) bei
secundären und tertiären syphilitischen Erscheinungen bewährt
befunden. Wird in Pillenform (Rp. Chin. jodo-hydrojodici 10·0,
Caolini puri 2·0, Mucil. Gummi arab. q. s. ut. f. Pil. No. 80
Consp. Talco ven. Morgens 1/4stündlich je zwei Pillen, bis zu

16—20 Stück den Vormittag über zu nehmen) ordinirt. Jodismus tritt nicht, Chinismus nur bei hiezu individuell veranlagten Patienten auf. — (Pharm. Post.)

Piperidin-Guajakolat ($C_8H_{11}N$, C , H_8O_2), entstanden durch Einwirkung des Piperidins auf in Benzol oder Petroläther gelöstes Guajakol, bildet prismatische Nadeln, die im Verhältnisse 3·5 : 100 im Wasser löslich sind. Durch mineralische Säuren oder Alkalien wird das Präparat in seine Componenten zerlegt. Chaplin und Tunilife in London (Brit. med. Journ.) haben das Präparat bei 14 Patienten mit Lungenphthise in Dosen von 0·2—2 g dreimal täglich ordinirt und dabei gefunden, dass es bei vollkommener Ungefährlichkeit und ohne alle unangenehmen Nebenwirkungen nicht bloss sehr gut vom Magen vertragen wird, sondern auch den Appetit und Kräftezustand günstig beeinflusst. — (Pharm. Post.)

Cornutinum ergoticum. Das vom Apotheker Bombelon (Neuenahr) unter diesem Namen aus dem Extr. Secal. cornut. dargestellte Präparat fand Dr. v. Oefele sowohl bei interner als subcutaner Verwendung als ausserordentlich gut bewährt. Die Einzeldosis bei Entbindungen beträgt 2 g ($\frac{1}{2}$ Theelöffel voll) und ist alle 10 Minuten zu wiederholen, wonach die Wirkung innerhalb 35—40 Minuten eintritt. Das Präparat darf aber nur nach eintretender Erweiterung des Muttermundes gegeben werden, es löst dann einen kräftigen Wehensturm aus und gestaltet Krampfwehen in blosse Drangwehen, während bei vorzeitiger Darreichung vielmehr eine Verzögerung des Geburtsactes durch Zurückhalten der Frucht stattfindet. — (Pharm. Post.)

Gegen Synkope:

- | | |
|---------------------------------|---------|
| 1. Rp. Aetheris | 10·0 |
| Cognac | 20·0 |
| Tct. Cinnam. | 20·0 |
| Syr. cort. Aur. | 15·0 |
| Aq. dest. | 90·0 |
| M. D. S. Halbstündlich 1 Ess- | |
| löffel hievon zu nehmen. | |
| 2. Rp. Aetheris | 20·0 |
| Ol. Amygd. dulc. | 10·0 |
| Camphor trit. | 2·0—5·0 |
| D. S. Zur subcutanen Injection. | |
| — (Rabow-Bourget.) | |

Gegen Cholera infantum:

- | | |
|--|-------------|
| Rp. Bismuth. phosph. | |
| solub. | 1·0—1·5—2·0 |
| Aq. dest. | 90·0 |
| Syr. capit. Papaveris | 10·0 |
| D. S. $\frac{1}{2}$ - bis 1stündlich 1 Kinder- | |
| löffel voll zu nehmen. — (Deutsche | |
| Aerzte-Zeitung; E. Merck's Jahres- | |
| bericht.) | |

Gegen Scabies:

- | | |
|-------------------------------|------|
| Rp. Naphthalini | 3·0 |
| Ol. Lini | 30·0 |
| D. S. Aeusserlich. — (Rabow.) | |

Gegen Hemikranie, Neuralgien und habituellen Kopfschmerz:

1. Rp. Benzacetini puri 0·2—0·5
Dentur tales doses ad
chart. amyl.

D. S. 1—2 Pulver täglich zu nehmen.

2. Rp. Benzacetini 5·0—10·0

Coffeini pur. 0·4—0·9

Acid. citr. 0·3—0·6

M. Divide in partes aeq. decem, da ad chart. amyl.

S. 1—2 Pulver täglich nach Bedarf. — (A. Reiss, E. Merck's Jahresbericht.)

Gegen chronische Enteritis:

Rp. Bismali 0·5—1·0

Dentur tales doses.

S. 2—4 Pulver täglich in Hafer-schleim zu verabreichen. — (Belgique med.; E. Merck's Jahresbericht.)

Gegen Amenorrhöe:

Rp. Apiolini 0·20

Dispens. in caps. gelat. opercul.

Dentur tales doses.

S. 2—3 Tage vor Eintritt der Menses 2—3 Kapseln täglich bei den Mahlzeiten zu nehmen. — (E. Merck's Jahresbericht. 1897.)

Gegen Schmerzanfälle bei Hä-morrhoiden:

1. Rp. Extr. Aesculi Hippocast.
fluid. 30·0

Chloroformii gutt. V

M. D. S. Morgens und Abends vor den Mahlzeiten 10—15 Tropfen in Wein oder Zuckerwasser zu nehmen.

2. Rp. Extr. Aesculi Hippocast.
fluid. 20·0

Extr. Hamamelis fluid. 10·0

Ol. Menth. pip. gutt. II

D. S. Morgens und Abends vor den Mahlzeiten 15 Tropfen in Zuckerwasser zu nehmen. — (Artault, Revue de Therap. Medico-Chirurg.)

Gegen Psoriasis:

1. Rp. Natr. kakodyl. [As(CH₃)₂ONa] 1·0

Aq. dest. 15·0

M. D. S. 3mal täglich 15 bis 20 Tropfen.

2. Rp. Natr. kakodyl. 1·0

Aq. dest. 10·0

D. S. $\frac{1}{4}$ —1 Pravazspritze (= 0·5—1 cm³) täglich zu injiciren. — (Danlos, Therap. Wochenschr.; E. Merck's Jahresbericht.)

Gegen Malarianeuralgien:

Rp. Chinini glycerinophosph. 3·0

Sacch. lactis 1·5

Syr. Althaeae q. s.

ut fiant pill. XXX

Consperge talco veneto.

D. S. 3mal täglich 1—3 Pillen zu nehmen. — (E. Merck's Jahresbericht.)

Gegen Pharyngitis u. Stomatitis:

Rp. Argenti lactici (Actol) 1·0

Aq. dest. 50·0

Detur ad vitr. nigr.

S. 1 Theelöffel voll auf ein Glas Wasser zu nehmen: Mund-Gurgelwasser. — (Credé, E. Merck's Jahresbericht.)

Gegen Sycosis parasitaria:

Rp. Hydrarg. oleinici (5%) 20·0

Zinci oxyd. } aa 7·0

Amyli } 14·0

Vaselini 14·0

Ichthyoli 1·0

Acid. salicyl. 1·2

D. S. Salbe.

(Brooke, Excerpta med.)

Gegen Pruritus ani:

Rp. Natrii thiosulfur. 30·0

Acid. carbol. 5·0

Glycerini 20·0

Aq. dest. q. s. ad 500

M. D. S. Aeusserlich. Mit der Lösung getränkte Tampons gegen die Analöffnung angelegt und öfters gewechselt. — (Penzoldt.)

Gegen Spulwürmer:

Rp. Naphthalini purissimi 0·1—0·2
Sacch. alb. 0·5

M. f. p. D. tal. doses.

S. 3stündlich 1 Pulver in Zuckerwasser oder in Salepschleim zu geben. — (Rabow-Bourget.)

Gegen Keuchhusten:

Rp. Natrii salicyl. } aa 5·0
Acid. benz. }
Chinini sulf. 1·0

M. f. p.

D. S. 2mal täglich in die Nase einzublasen. — (Seifert.)

Gegen Osteomalacie:

Rp. Phosphori 0·05
Succi Liquir. dep. 1·0
Gummi arab. 0·5

M. f. c. pulv. rad. Liquir.

q. s. pill. XX

S. 3mal täglich eine Pille. — (Rabow-Bourget.)

Gegen Gicht:

Rp. Lithii carb. 0·25
Natr. bicarb. 0·5
Kalii nitr. 1·0

M. f. p. D. tal. dos.

S. Morgens und Abends je ein Pulver zu nehmen. — (Binz.)

Gegen Pityriasis vers. und Herpes tons.:

Rp. Naphtholi 3·0
Spirit. Lavand. 20·0
Sapon. virid. 100·0

D. S. Aeusserlich. — (Rabow-Bourget.)

Gegen Cystitis:

Rp. Parachlorsaloli 0·5—1·0
D. tales doses ad caps. amyl.
S. 2—5 Pulver täglich. — (Girard)

Gegen Asthma bronchiale:

Rp. Eucalyptol } aa 15·0
Ol. Pini pumil. }
Ol. Lavand. gutt. 10

M. D. S. 10—15 Tropfen zu heissem Wasser zuzusetzen und zu inhaliren. — (Rabow-Bourget.)

Gegen Schlaflosigkeit:

Rp. Extr. Piscid. erythrinae fluid.
½—1 Theelöffel voll nach Bedarf.

— (Rabow-Bourget.)

Gegen Hydrops:

Rp. Gutti pulv. }
Fol. Digit. pulv. } aa 0·7
Bulb. Scillae pulv. }
Stib. sulf. aurant. }
Extr. Pimpinellae }
Mucil. Gummi arab.

q. s. ut fiant pill. Nr. XXX

D. S. 3mal täglich 1 Pille. — (Rabow-Bourget.)

Gegen nässendes Ekzem:

Rp. Cutol 4·0
Ol. oliv. 10·0
Lanol. ad 40·0
M. f. Unguentum. — (Koppel.)

Gegen Trismus und Tetanus:

Rp. Coniini hydrobromici 0·02
Aq. dest. 10·0

M. D. S. Zur subcut. Injection.

(½—1 Spritze zu injiciren.) — (Rabow-Bourget.)

Gegen Dysenterie:

Rp. Det. Simarubae 2·5 ad 70·0
Acid. tannici 0·5
Vini Hung. 10·0
Mucil. Salep. 15·0
Syr. Aur. cort. 15·0

M. D. S. Stündlich 1 Theelöffel für Kinder, 1 Esslöffel für Erwachsene. — (Uhle.)

Gegen Neurasthenie:

Rp. Gallobromol 10·0
Aq. dest. 150·0
M. D. S. 3mal täglich 1 Esslöffel zu nehmen. — (Lépine.)

Gegen Hämorrhoiden:

Rp. Fol. Sennae pulv. }
Magnes. ust. } aa 10·0
Sacch. pulv. }
Sulf. dep. }
Tart. dep. }

Detur ad Scatulam.

D. S. 3mal täglich 1 gestrichenen Theelöffel voll. — (Rabow.)

Sitzungsberichte.

K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Dr. Leopold Freund: Demonstration eines mit Röntgen-Strahlen behandelten Falles von Naevus pigmentosus pilosus.

Derselbe entstammt der dermatologischen Abtheilung des I. öffentlichen Kinderkranken-Institutes und wurde bereits im Vorjahre von Docent Dr. Schiff in der Wiener dermatologischen Gesellschaft demonstriert und betrifft ein vierjähriges Kind, dessen gesammte Rückenfläche pigmentirt und dicht behaart war.

Der Nävus wurde zum Zwecke der Enthaarung im Röntgen-Laboratorium der k. k. Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie und Reproductionsverfahren einer Beleuchtung mit X-Strahlen ausgesetzt. Anregung hiezu gaben mehrere Publicationen, insbesondere die von W. Marcuse in der „Deutschen medicinischen Wochenschrift“, 1896, Nr. 30, welcher zufolge nach längerer Beleuchtung behaarter Hautstellen eine Dermatitis und ein Effluvium capillorum eintrat. Die Versuche, um deren Zustandekommen sich besonders Docent Dr. Schiff und der Director obiger Anstalt, Prof. Dr. J. M. Eder, bemühten, zerfallen in 3 Serien. In der ersten Reihe wurde die Nackenregion mittelst einer Frister'schen Röhre aus einer Entfernung von circa 10 cm mit Kathoden-, respective Röntgen-Strahlen beleuchtet. Das Kind verhielt sich während der Sitzungen ganz munter. Nach zehntägiger Beleuchtung durch je zwei Stunden begann ein Haarausfall an der beleuchteten Partie, der in grosser Intensität durch sieben Tage anhält und sich zu einer Alopecie am Hinterkopfe steigerte. Die Haut war zu dieser Zeit ganz unverändert; erst acht Tage nach Beginn des Effluvioms entwickelte sich daselbst eine leichte Dermatitis, die binnen weniger Tage abheilte. Es ist jedoch zu bemerken, dass an vielen der jetzt kahlen Stellen überhaupt nie eine Spur von Dermatitis bemerkt wurde. Die ausgefallenen Haare zeigten nach den mikroskopischen Untersuchungen des Prosector Dr. Ad. Zemann einen Schwund an den Haarwurzeln. Gegenwärtig ist Hinterkopf, Nacken und oberste Partie der Interscapularregion ganz kahl. Der Vortragende weist zum Vergleiche mehrere Photographie des ursprünglichen Status vor.

Nach Schilderung von zwei Controlversuchsreihen, durch deren Ergebniss Dr. Freund eine eventuelle, das Effluvium verursachende Wirkung von Anodenstrahlen oder der bei den Funkenentladungen und Erregungen der Vacuumröhren auftretenden hochgespannten elektrischen Ströme oder elektrischen Wellen auszu-schliessen zu können glaubt, kommt derselbe zu den Schlussfolgerungen:

1. Die Kathodenstrahlen haben eine physiologische Wirkung auf Haare und Haut.

2. Infolge der Beleuchtung mit Kathoden-, respective X-Strahlen kommen die normalen, langen, dünnen Kopfhare leichter zum Ausfalle, als die starken, kurzen Haare am Nävus.

3. Die Kathodenstrahlen wirken cumulativ, indem sie einer längeren Zeit (9—12 Tage) bedürfen, um eine Wirkung zu entfalten, letztere aber durch einige Tage anhält.

Ob das Effluvium durch die später auftretende Dermatitis bedingt ist, will L. Freund nicht entscheiden; ebensowenig möchte er voraussagen, ob die ausgefallenen Haare nachwachsen werden. Die bisherigen diesbezüglichen Erfah-

rungen reichen auf sechs Wochen zurück; in dieser Zeit hat ein Nachwuchs nicht stattgefunden.

Dr. A. Zemann gibt in Kürze den mikroskopischen Befund an den von ihm untersuchten spontan ausgegangenen Haaren. An den meisten Haaren lief die Haarwurzel entweder in eine oft ausserordentlich feine Spitze aus, oder sie stumpfte sich an Stelle der Zwiebel einfach konisch ab, oder sie zeigte manchmal am Wurzelende eine sehr leichte Anschwellung. Vereinzelt fanden sich jedoch auch Haare, welche einen ausgesprochenen Bulbuspilz trugen, welcher die eigenthümliche besenartige Auffaserung der „Vollwurzel“ besass. Zemann meint, dass man mit Rücksicht auf die drei ersten Befunde annehmen könne, dass es sich um eine rasch fortschreitende Atrophie der Haarwurzel, beziehungsweise des Bulbuspilz handle und dass dieser Befund in gewisser Hinsicht an die Befunde bei Alopecia areata erinnere. Freilich sei dieser Befund allein nicht hinreichend, da es nur ein Theilbefund sei. Viel wichtiger wäre es, den Haarboden zu untersuchen, um zu erfahren, was diesen Schwund des Haarbulbus herbeiführe: Ob es eine Schwellung der Gewebe oder eine zellige Infiltration sei, welche durch Druck den Bulbus zur Atrophie bringe, oder ob durch Einwirkung der elektrischen Strahlen nervöse Störungen oder Gefässalterationen hervorgerufen werden, welche dann durch Ernährungsanomalien der Gewebe die Alopecie verursachen. Vorläufig könne nur diese eine Thatsache der Veränderung des Haarbulbus festgestellt werden.

Dr. E. Schiff bemerkt ergänzend zu den Ausführungen Freund's unter Anderem, dass die Versuche, welche unter seiner Controle in der photographischen Versuchsanstalt angestellt wurden, die Anregung geben, dieselben auch auf andere, tiefer liegende Dermatosen zu erweitern, was er auch schon mit Dr. Freund zu unternehmen begonnen. Er erinnert diesbezüglich auch an einen in Italien publicirten Fall von Magencarcinom, bei welchem die Anwendung von X-Strahlen eine wesentliche Veränderung des Tumors hervorgerufen haben soll.

Prof. Kaposi: Die Thatsache des Haarausfalles ist auffallend und in hohem Grade unserer Beachtung werth; es handelt sich um die Erklärung. Redner kann den vorgebrachten Aufstellungen nicht in objectiver Weise folgen, weil es sich da um incommensurable Grössen handelt; andererseits ist die Aeusserung gefallen, dass chemische Einflüsse einwirken können, ferner Beeinflussung seitens der Nerven, also trophischer Nerven. Die Dermatologen sind sehr geneigt, trophische Nerven anzunehmen, obgleich Anatomen und Physiologen diesbezüglich sich sehr reservirt verhalten. Man muss sich an bekannte Verhältnisse erinnern, in erster Linie an die Alopecia areata. Mit dieser besteht eine Aehnlichkeit, wenngleich nur eine entfernte. Bei Alopecia areata findet man auch solche Haare, wie die hier beschriebenen, aber der klinische Vorgang ist ein ganz anderer; es fallen dabei die Haare plötzlich aus, wie über Nacht, einerlei, ob es sich um den üppigen Haarwuchs eines Erwachsenen oder um ein Kind handelt. Wenn man die der kahlen Stelle angrenzende Zone untersucht, sind hier die Haare so gelockert, dass sie dem leichtesten Zuge folgen und auch spontan binnen wenigen Tagen verloren gehen; über diese Zone hinaus sind die Haare noch fest, werden aber alsbald gleichfalls gelockert. Redner ist mit dem Ausdrucke „atrophische Haare“ nicht einverstanden; nicht die Haare sind atrophisch, was da in Betracht kommt, ist die Haarpapille. So wie in einem normalen

Papillargewebe, welches mit normalen Basalzellen bekleidet ist, nur Aufbau von normaler Epidermis stattfindet, findet hier nur bei normaler Haarpapille Aufbau von normalen Matrixzellen statt. Bei Alopecia areata sistirt nun diese Proliferation urplötzlich, wir müssen wohl sagen, unter dem Einflusse einer Ernährungsstörung, die wir nicht definiren können, jedenfalls kaum infolge von psychischen Affecten. Auffallend ist, dass die Haare in derselben Weise wieder erscheinen. Plötzlich wachsen die Haare wie über Nacht im Bereiche der gesammten kahlen Stelle. Zu einer Erklärungsweise könnten uns vielmehr Vorgänge, die auf einer Ernährungsstörung durch Circulationsveränderungen beruhen, führen. Etwas analoger wären die Hautveränderungen unter dem Einflusse der Insolation. Hier wirken auch die ultravioletten Strahlen, dazu kommt die Aspiration verdünnter Luft, wie bei Aufenthalt in Gebirgshöhen. Es treten da nicht nur Erytheme, sondern auch länger dauernde Nutritionsveränderungen, Seborrhöe, zuerst fluxionäre Hyperämien, später Gefässparese, grössere Durchlässigkeit für rothe Blutkörperchen auf, was unter Umständen recht lange dauert. Es sind aber nicht nur die Gefässe der Papillarschicht, sondern auch die Gefässe, welche die Talgdrüsen umspinnen, beeinflusst, sie bleiben paretisch, so dass eine Seborrhöe zurückbleibt, gerade so wie von Variola, Erysipel, Dermatitis eczematosa u. A. Während die Sonnenstrahlen die obersten Schichten, betreffen die Kathodenstrahlen die tieferliegenden Gefässe und setzen dieselben in einen Zustand der Hyperämie und Parese, da sie ja die Cutis durchdringen.

Bei dem Durchpassiren der Haut machen sie ihre irritirende und lähmende Wirkung zunächst auf die Gefässschlingen der Haarpapille geltend, es kommt zu Lockerung der Zellen des Haarbulbus und Lostrennung des Haares. Freund gibt zwar an, dass das Erythem erst später nach Ausfallen der Haare entstanden sei. Das kann aber gerade dadurch erklärt werden, dass die tieferen Gefässe zuerst afficirt wurden. Wir kennen analoge Processe, so den Lupus erythematosus acutus, wobei Kaposi nachgewiesen hat, dass in den tiefen Schichten um die Schweissdrüsen, später erst in den Papillargefässen Veränderungen auftreten und hernach die an der Oberfläche sichtbaren Röthungen. Wenn diese Supposition von Seiten Kaposi's richtig ist, so meint derselbe, dass zu erwarten steht, die Papillargefässschlingen werden wieder ihren normalen Tonus gewinnen, damit über den Papillen wieder normaler Epidermisaufbau, d. h. dass die Haare wieder nachwachsen werden.

Dr. Freund ergänzt über Anfrage seine Mittheilung noch dahin, dass die Dauer der Beleuchtung in zwölf Tagen bei jeder einzelnen Stelle zwei Stunden betragen habe. Die Röhre war 10 cm von der Haut entfernt, und ist eine Wärmewirkung, wie die Untersuchung mit feinen Messinstrumenten ergab, ausgeschlossen. — (Wien. klin. Wochenschr.)

Pariser therapeutische Gesellschaft.

Bardet spricht über „Die diuretische Wirkung des Theobromins“. Er wendet sich gegen die Ansicht, dass das Medicament eine specifische Wirkung auf das Nierenepithel habe, und dass ein vasoconstrictorischer Einfluss nicht stattfinde, was es vom Coffein strengstens unterscheide. Beide erhöhen die arterielle Spannung.

Huchard glaubt nicht, dass man dem Theobromin eine besonders ausgesprochene Wirkung auf das Gefässsystem zuschreiben müsse; vielleicht wirke

es wie Strophantus, Kaliumnitrat, Milch und Lactose auf das Nierenepithel. Die Digitalis ist vielleicht nur durch eine secundäre Wirkung diuretisch; sie vermehrt die Kraft der Systole, das Blut circulirt schneller in den Gefässen, wodurch eine stärkere Resorption der Ergüsse eintritt, die energischer durch die Nieren entleert werden. Wichtig ist zu betonen, dass das Theobromin ein wirksames Heilmittel ist, das man bisher vernachlässigt habe.

Vogt empfiehlt eine „Verbindung von Antithermicis und Analgeticis“ mittelst folgender Zusammenstellung:

Antipyrin	2·5
Phenacetin	1·0
Acetanil.	0·5

M. et div. in part. aeq. VIII.

Man bekommt damit eine hohe antithermische und analgetische Wirkung mit minimalen Dosen: 4 Pulver täglich. Man vermeidet die toxischen Wirkungen, die man häufig beobachtet, wenn man die Medicamente einzeln und in hohen Dosen gibt.

In der Discussion wird die Schädlichkeit der antithermischen Heilmittel betont, denn diese setzen die vitale Kraft der Zellen herab.

Bovet hält einen Vortrag über „Veränderung des Magenchemismus in einem Falle von Tabes. Da der Patient aus einem Zustand der Hyperpepsie in den ausgesprochenen Hypopepsie kam, so lässt es sich nicht annehmen, dass eine anatomisch nachweisbare Läsion den Erscheinungen zu Grunde lag. Diese Variabilität des Magensaftes kann zur Diagnose zwischen Ulcus rotundum und den Crises gastriques mit Hämatemese, die zur Tabes gehören, dienen. Im letzteren Falle ist die ausschliessliche Milchdiät nicht nur unwirksam, sondern auch schädlich. Die Milch wird nicht verdaut. Für die Ernährung geschah Folgendes:

1. Während der Krisen und Hyperpepsie absolute Ruhe, weiche Eier, etwas Gemüse, Brotkruste und Wasser; keine Milch oder Medicin.

2. Während der Hypopepsie Natr. bicarb. 1—2 g eine Stunde vor den Mahlzeiten; eine Lösung aus Salzsäure 1·0, Milchsäure 5·0 auf 500·0 Wasser; ein Glas Madeira nach der Mahlzeit. Zum Essen stickstoffhaltige Gemüse in Puréeform; gut gekochtes und gehacktes Fleisch, Eier und etwas Wein und Wasser.

Dem veränderten Magenchemismus soll also die Diät entsprechen, daher muss jedes Mal eine Untersuchung des Magensaftes vorangehen.

Mathieu spricht über „Milchdiät bei Hyperchlorhydrie“. Wenn die Milch bei Kranken mit Hyperchlorhydrie schlecht vertragen wird, so liegt das an der Art und Weise ihrer Anwendung. M. empfiehlt, der Milch Kalkwasser, und zwar auf 1 l Milch 100 g hinzuzusetzen und alle 3 Stunden einen halben Liter innerhalb 15—20 Minuten schluckweise zu nehmen. Dadurch bildet sich nur feines Gerinnsel, das leicht zu verdauen ist. Die Milch wirkt nicht als Alkali, sondern als albuminoide Flüssigkeit, denn sie verdünnt den Magensaft und verbindet sich mit der Salzsäure zu einer Albuminoidbase. Die Milch lässt die Bildung von Milchsäure zu und die Acidität des Urins wird erhöht. Alkalische Mittel sollen bei Hyperchlorhydrie in folgender Weise verwendet werden. Beim Beginn der Schmerzen nehme man 20 g Natr. bicarb. und 5 g Magnesia. So gelingt es, die Schinerzanfälle zu mindern und den Kranken zu ernähren. Die sogenannte Intoleranz für Milch bei Hyperchlorhydrie lässt sich dadurch beseitigen.

Bardet macht eine Bemerkung über „Die Gefahren der antipyretischen Behandlung durch Aromatica“. Die Arbeiten von **Albert Robin** haben gezeigt, dass die aromatischen Körper gefahrvoll sind, denn sie stören die Oxydationsvorgänge im Körper. Die Temperaturerhöhung ist die während einer fieberhaften Affection am wenigsten wichtige Erscheinung. Vielmehr sind die Intoxicationserscheinungen in Betracht zu ziehen. Vor Allem sind die toxischen Massen aus dem Körper zu entfernen und, da sie wenig löslich sind, durch Umbildung eliminirbar zu machen, d. h. sie müssen oxydirt werden. Da die Antipyretica gerade der Oxydation hinderlich in den Weg treten und einen Heilvorgang des Körpers erschweren, so sind sie zu verwerfen. Die Hyperthermie ist als solche zu überwachen und erst, wenn diese dem Organismus schädlich sein kann, soll man sie durch kalte Bäder zu bekämpfen suchen. Die Antipyretica sollen nur, insoweit sie auch analgetisch wirken, in Anwendung gezogen werden. — (Deutsche Med.-Ztg.)

Congress der Gesellschaft russischer Aerzte in Kiew.

Dr. F. Bukoemsky: Ueber die Linderung der Schmerzen bei der normalen Geburt.

Seit den ersten Versuchen, die schmerzstillenden Mittel auch in der Geburtshilfe anzuwenden, ist jetzt schon ein halbes Jahrhundert verflossen. Die während dieser Zeit gesammelten Erfahrungen sprechen nur zu Gunsten derselben. Die Berechtigung, auch die auf einem physiologischen Vorgang, wie die normale Geburt, beruhenden Schmerzen zu lindern oder ganz aufzuheben, kann nicht bestritten werden. Diese Ansicht findet jedoch unter den Aerzten eine sehr träge Verbreitung. In seinem Vortrage richtet **B.** die Aufmerksamkeit der Collegen nochmals darauf, dass die schmerzlindernden Mittel auf den Hergang der Geburt keinen schlechten Einfluss haben und zuweilen sogar von grösstem Nutzen sind. Seine an 53 Kreissenden theils mit Hilfe des Tokodynamometers, theils nach anderen Methoden gemachten Beobachtungen über die Wirkung des Aethers (45 Fälle) und des Chloroforms (8 Fälle) haben ergeben: beim Gebrauch des Aethers: Puls und Athmung bleiben fast unverändert, Dauer der Geburt kürzer, Eiweiss im Urin nie beobachtet, Contractionskraft des Uterus erhöht, die Rückbildung desselben geht besser vor sich; Icterus neonatorum seltener, die Gewichtsabnahme derselben in der ersten Woche geringer. Der Aether ist ein zuverlässiges und ungefährliches Mittel, welches ausserdem keine genaue Dosirung erfordert. Chloroform verlangsamt etwas den Verlauf der Geburt, ist aber für Mutter und Kind ganz unschädlich. Aether verdient dem Chloroform vorgezogen zu werden, beide sind sie aber die besten und verlässigsten Mittel, um den Verlauf der Geburt schmerzlos zu machen. Dieser Meinung schloss sich auch **Docent W. Dobronrawow** an. **Prof. Samschin** meinte, die Zahl der Beobachtungen des Vortragenden sei zu gering, um die Ergebnisse derselben mit dem Material der geburtshilflichen Anstalten vergleichen zu können. Jedenfalls sei aber die Schmerzlinderung bei der Geburt sehr wünschenswerth. **Dr. Neelow** fragte, wie der Vortragende die von ihm beobachteten günstigen Erscheinungen beim Gebrauch des Aethers erkläre. **Docent Gawronsky** führte die Statistik der Todesfälle bei der Narkose an, die zu Gunsten des Aethers

spricht. Dr. Olenin bemerkte, dass die Beobachtungen von B. nur gesunde Kreissende betreffen; es sei deshalb noch fraglich, wie der langdauernde Aethergebrauch auf andere, an Albuminurie, Herzfehlern, Lungenkrankheiten etc. Leidende wirken wird. Dr. Ssawitzky sah sehr gute Resultate vom Antipyrin, von dem er 1·0 zusammen mit 15—25 Tropfen Tinct. Opii per Klysma gibt und nach 2—6 Stunden die Gabe wiederholt. Die Schmerzen werden dabei geringer, zuweilen tritt Schlaf ein, was bei Krampfwehen besonders nützlich sei. Die Blutungen sind geringer. Nebenwirkungen keine. Die Wirkung tritt nach 15—20 Minuten ein. Nach den Beobachtungen von Dr. Pargamin stillt das Chloralhydrat prompt die Schmerzen und das Erbrechen. Der Vortragende antwortete darauf, dass er den günstigen Einfluss des Aethers nur constatire, eine Erklärung dafür aber nicht geben kann. Die Bronchitiden, an denen einige seiner Kreissenden litten, verschlimmerten sich beim Gebrauch des Aethers nicht. — (Pet. med. Wochenschr.)

Bücher-Anzeigen.

Handbuch der Arzneimittellehre. Zum Gebrauche für Studirende und Aerzte, bearbeitet von Dr. S. Rabow und Dr. L. Bourget, Professoren an der Universität Lausanne. Mit 1 Tafel und 20 Textfiguren. Verlag von Julius Springer, Berlin 1897.

Trotzdem die Literatur an gediegenen Lehrbüchern über Pharmakologie gerade nicht Mangel leidet, so kann das vorliegende denn doch sehr willkommen geheissen werden, da es in erster Linie die Bedürfnisse des praktischen Arztes in weitgehender Weise berücksichtigt und hiebei das praktische Interesse mit strengster wissenschaftlicher Darlegung zu verschmelzen versteht. Wenn auch das vorliegende Buch nicht umfangreich erscheint, so bietet es denn doch verhältnissmässig einen reichen Inhalt und wird in Hinblick auf dessen zweckmässige Anordnungen und Einrichtungen Studirende und Aerzte in den Stand setzen, sich schnell und leicht zu informieren. Uebertriebenen therapeutischen Enthusiasmus und ermüdende theoretische Erwägungen und gelehrte Hypothesen wird der Leser in diesem vorzüglichen Handbuche vermissen, dafür aber bald herausfinden, dass die Verfasser bestrebt waren, objectiv zu bleiben und sich nur auf die feststehenden Thatsachen zu stützen. Die Disposition des Buches ist eine für den Leser ungemein vortheilhafte. Zuerst findet er einen allgemeinen, dann einen speciellen Theil, in welchem die Arzneimittel nach ihrer physiologischen und therapeutischen Zusammengehörigkeit geordnet sind, und im dritten und vierten Abschnitte die officinellen Heilmittel nebst deren Verschreibungsweise in alphabetischer Reihenfolge und die nicht officinellen älteren und neuesten Arzneimittel nebst Receptformeln. Als Anhang wurden ein kurzer Abriss über Balneologie und Klimatherapie und Tabellen über Dosirung und anatomische Befunde bei Vergiftungen beigegeben. Das Buch ist tadellos ausgestattet, und werden dem Leser die eingeschalteten Text- und Tafelfiguren, die vorzüglich ausgeführt sind, sehr erwünscht sein. Dr. M. W.

Ueber die Grenzen der chirurgischen Gynäkologie.

Von Dr. J. Heitzmann.

(Schluss.)

Bei Carcinom und Sarkom ist selbstverständlich auch ein möglichst radicaler Eingriff als der sicherste, am meisten wirkliche Heilung versprechende vorzuziehen. Wohl hat man mit den früheren partiellen Operationen, wie Collumamputation bei cancroider Entartung der Portio, bisweilen höchst zufriedenstellende Resultate erzielt — mir selbst ist ein Fall erinnerlich, wo nach galvanokaustischer Abtragung der Portio bei einem Blumenkohl-gewächs an 10 Jahre keine Spur von Recidive auftrat — doch lehren die neueren Erfahrungen, dass auch bei scheinbar ganz localer und umschriebener Erkrankung die Entfernung des Uterus in toto gerechtfertigt ist. Nicht selten ist neben dem scheinbar solitären Krebsherd an der Portio ein zweiter im Uteruskörper gefunden worden, der vor der Uterusexstirpation ganz unbemerkt geblieben war. Auch die Fälle, in welchen neben dem Portio-Carcinom sarkomatöse Degeneration des Endometriums besteht, gehören nicht zu den Seltenheiten.

Wie weit die Grenze des chirurgischen Verfahrens bei weit vorgeschrittener maligner Erkrankung der inneren Sexualorgane auszudehnen sei, lässt sich nicht genau bestimmen. Dies muss vorderhand allerdings noch dem Gutachten eines erfahrenen Operateurs überlassen bleiben; doch müssen auch die socialen Verhältnisse der Kranken in Betracht gezogen werden. In wohlhabenden Kreisen dürfte diese Eventualität ohnehin kaum je eintreffen, doch sind noch andere Umstände zu erwägen. Insbesondere wie weit der Kräftezustand schon gelitten habe, wie sich voraussichtlich die Operation gestalten würde, ob die Familienverhältnisse es nicht rathsamer erscheinen lassen, die Frau auf alle Fälle noch einige Zeit am Leben zu erhalten, statt sie dem grossen Risiko einer schweren, vielleicht noch unberechenbaren Operation zu unterziehen etc. Von den neueren blutigen Eingriffen ist im Allgemeinen nicht viel mehr zu erwarten, als von der Totalexstirpation des Uterus mit seinen Adnexen von der Scheide aus.

Bei gutartigen Geschwülsten huldigt man ohnehin dem conservativen Princip, und gerade hier haben die letzten Jahre einen grossartigen Fortschritt gezeitigt. Eine ganze Reihe von Operationen steht dem Chirurgen hier offen; jede einzelne wieder weist viele Modificationen auf, so dass in einem concreten Falle verschiedene gleichwerthige Eingriffe nach Wahl des Operators vorgenommen werden können. Die Indicationen dieser Methoden und Modificationen gegen einander abzuwägen und zu fixiren, ist Sache der erfahrenen Operateure. Thatsächlich erscheinen alljährlich diesbezügliche Publicationen anerkannter Capacitäten, in welchen das Für und Wider reiflich erwogen und begründet wird.

Nur soviel sei hier erwähnt, dass der im Allgemeinen für die Kranke günstigere vaginale Weg heute überall dort, wo es möglich ist, dem abdominalen vorgezogen wird. In jüngster Zeit werden bis kindskopfgrosse Myome per vias naturales entfernt, und für Cysten und Cystome gibt es eigentlich keine Grenzen für diesen Weg von Seiten des Umfanges, sondern nur von Seiten der zu gewärtigenden Complicationen. Es ist wohl zu begreifen, dass hier der einzelne Operateur mehr auf seine persönliche Erfahrung, auf das Vertrauen in das eigene Können baut, als dass er sich an schablonenhafte Indicationsstellung hält.

Eine weitere Tendenz bei diesen Operationsmethoden zeigt sich darin, dass man, entgegen der früheren Geringschätzung der Folgen des Eingriffes, heute bestrebt ist, jede Verstümmelung der Frau möglichst zu vermeiden, oder doch auf das nothwendige Mass zu beschränken. Wo es angeht, sucht man das Myom aus seinem Bette herauszuschälen oder so abzutragen, dass der Uterus intact bleibt und seine Functionsfähigkeit behält. Die Castration bei Myomen wird heute nur in einzelnen, seltenen Fällen ausgeführt, die meisten Operateure haben diese Methode überhaupt wieder verlassen. Selbst bei doppelseitiger cystischer Erkrankung der Ovarien trachtet man etwas vom gesunden Ovarialgewebe zu erhalten.

Die Grösse der Tumoren allein kann natürlich nicht massgebend sein für die Entscheidung, ob die Behandlung eine chirurgische oder palliative sein müsse. Es kommen da noch sehr viele andere Factoren in Betracht, so die Art, der Sitz, das Wachsthum, die Erscheinungen und Beschwerden, welche die Geschwülste verursachen, ihr Einfluss auf das allgemeine Befinden u. s. w.

Submucöse Myome können selbst bei ganz geringem Umfange schon so profuse Blutungen, wehenartige Schmerzen erzeugen, dass ihre Entfernung sehr bald angezeigt ist; andere ähnliche Geschwülste erreichen zuweilen eine erstaunliche Grösse, bis sie der Trägerin überhaupt sich bemerkbar gemacht haben. Bei intraligamentärer Entwicklung stellen sich gleichfalls schon frühzeitig mancherlei Beschwerden durch Druck auf die Nachbarorgane ein, während dies bei subserösem Sitze und einem Wachstume gegen die freie Bauchhöhle hin zuweilen erst nach Jahren vorkommt.

Demnach lassen sich die Grenzen der Indicationen nach unten nicht allgemein fixiren, vielmehr ist eine sorgfältige Individualisirung erforderlich. Soviel ist sicher, dass es durchaus nicht nöthig ist, solche Tumoren schon bei der ersten Entdeckung, bei der ersten etwas reichlicheren Menstruation, bei den geringfügigsten Erscheinungen überhaupt schon der chirurgischen Therapie zuzuweisen. Man wartet vielmehr ab und beobachtet den Erfolg der nichtoperativen Behandlung.

Es kommt doch oft genug vor, dass die Blutungen leicht in Schranken zu halten sind, dass das Wachsthum nach einem rascheren Anlauf wieder nachlässt, dass selbst vorübergehend oder dauernd eine Verkleinerung zu erzielen ist, dadurch frühere lästige Symptome schwinden. Die Frau kann sich jahrelang wieder recht wohl fühlen, ihrem Berufe nachgehen, den Hausstand besorgen. Bei Cysten sind die Erscheinungen im Allgemeinen geringer, andererseits der operative Eingriff ein leichter, weshalb auch die Entscheidung für die chirurgische Behandlung leichter zu treffen ist, als bei Myomen.

So lange Cysten keine nennenswerthe Grösse erreicht haben, höchstens etwa faustgross geworden sind, auch keine Tendenz zum weiteren Heranwachsen zeigen, weder Beschwerden verursachen noch infolge intercurrenter Entzündungen Anlass geben, dass sich zeitweise bedrohliche Symptome einstellen, kann man es ruhig dem Ermessen der Kranken überlassen, ob sie von ihrem Uebel durch eine radicale Behandlung befreit sein will, oder ob sie den Entschluss immer wieder hinausschiebt. Anders natürlich steht die Sachlage, wenn sich wiederholt Entzündung einstellt oder gar Erscheinungen einer Stieltorsion etc. bemerkbar machen. Auf die Möglichkeit solcher Veränderungen ist die Kranke von vornherein aufmerksam zu machen.

In diagnostischer Hinsicht gliedert sich diesen Tumoren die Extrauterinschwangerschaft an, deren Diagnose und Therapie den Fortschritt in der Gynäkologie am besten illustriert. Gewöhnlich kommt es bei diesem pathologischen Zustande schon frühzeitig zu solchen Krankheitssymptomen, dass die Frauen sich veranlasst fühlen, alsbald ärztlichen Rath einzuholen. Entweder findet man innerhalb der ersten 2—3 Monate einen Tumor neben dem Uterus, dessen Natur nicht immer sofort klar ist, so dass man an eine Cyste, an ein Myom, an einen Exsudattumor denken könnte, oder man findet eine fertige Hämatocele retro- oder periuterina vor.

Im ersteren Falle genügt eine kurze Beobachtungszeit, um den Sachverhalt klarzustellen, und dann muss allerdings mit allem Nachdruck auf die Nothwendigkeit eines chirurgischen Eingreifens hingewiesen werden. Die von Werth aufgestellte Anschauung, die Extrauterinschwangerschaft sei als bösartige Neubildung zu betrachten und demgemäss zu behandeln, hat sich schon allgemeine Anerkennung errungen und findet in der Beobachtung der meisten nicht operativ behandelten Fälle ihre Begründung. Wird mit der chirurgischen Therapie gezögert, so kann es leicht im entscheidenden Momente zu spät geworden sein.

Anders aber bei einer fertigen Hämatocele. Eine hinlänglich grosse Anzahl solcher Fälle, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, führte mich zur Ueberzeugung, dass hier, wenn nicht Erscheinungen fortdauernder oder erneuerter innerlicher Blutung auftreten, ein operativer Vorgang mindestens sehr überflüssig ist. Kann sich die Frau die nöthige Zeit ruhig im Bette verhalten, bis die ergossene Blutmenge aufgesaugt wird, so ist sie gar keiner Gefahr ausgesetzt, behält ihre Sexualorgane intact und braucht auch keine Sorge zu haben, dass sich ein solches unwillkommenes Ereigniss nun leichter wieder einstellen könnte.

Die durch Extrauterinschwangerschaft oder durch andere veranlassende Momente entstandenen Blutgeschwülste des Beckens — es ist nämlich noch lange nicht erwiesen, auch nicht sehr wahrscheinlich, dass alle intraperitonealen Blutergüsse auf eine ektopische Schwangerschaft zurückzuführen seien — sind einer analogen Behandlung zu unterziehen, wie Exsudattumoren nach entzündlichen Vorgängen in den Beckenorganen.

Wie bei diesen ist auch bei jenen im ersten Stadium das Hauptgewicht auf möglichste Ruhe, Anwendung der Kälte,

Fernhalten schädlicher Einflüsse zu legen. Im späteren Stadium kann neben der Hydrotherapie der ganze grosse Apparat, der uns zur Beförderung der Resorption zu Gebote steht, in Anwendung kommen. Es ist meine Ueberzeugung, dass auf diesem Gebiete die verpönte Glycerintampontherapie dennoch Siegerin bleiben wird über die operative Richtung.

Wenn auch die Heilungsdauer in der Mehrzahl bei der alterproben ersteren Behandlung ungleich länger währt, und obgleich die vollkommene Wiederherstellung aller in Mitleidenenschaft gezogener Organe zu ihrem früheren Zustande nicht mit vollster Sicherheit zu gewärtigen ist, so liegt doch ein unverkennbarer Vorthail darin, dass die Kranke in keiner Weise verstümmelt ihr Krankenlager verlässt. Und wenn auch eine solche Verstümmelung nicht immer mit dem Eingriffe verbunden ist, so kann nicht vorhergesagt werden, dass die von der Operation zurückbleibenden Narben die Frau später weniger belästigen und in ihrem Wohlbefinden stören werden, als die nach Ablauf aller entzündlichen Erscheinungen verbleibenden Veränderungen, wie abnorme Fixationen, Dislocationen, die sich übrigens durch eine weitere zweckentsprechende Therapie auch noch grössten-theils beheben lassen.

Bei entzündlichen Processen mit oder ohne umfangreichen Erguss blutig-seröser Exsudatmassen ist ein operativer Eingriff nur dann gerechtfertigt, wenn sich ein Theil des Exsudates zu Eiter umbildet, sei es, dass sich ein localer Eiterherd bildet, oder dass die ganze Masse infolge Einwirkung pyogener Keime eine Tendenz zur eitrigen Einschmelzung zeigt. In solchen Fällen ist es allerdings nicht zweckmässig, erst den spontanen Durchbruch abzuwarten, da man den Krankheitsverlauf durch rechtzeitiges actives Eingreifen wesentlich abkürzen, wohl auch günstiger zu gestalten vermag.

In einer Reihe von sogenannten Beckenabscessen, wenn auch nicht bei allen, empfiehlt es sich, sobald das Vorhandensein von Eiter aus den Symptomen ersichtlich ist und man über dessen Sitz sich eine genauere Vorstellung zu machen in der Lage ist, dem Eiter auf dem kürzesten Weg Abfluss zu verschaffen, und auch für später durch eine geeignete Drainage zu sichern. Zumeist wird wohl der beste Weg der von der Scheide aus sein. Dadurch gelingt es auch in der Regel, einen möglicherweise folgenschweren Durchbruch des Eiters in den

oberen Darm zu verhüten. Durchbruch in das Rectum ist gewiss nur selten von solcher Gefahr, wie man dies a priori erwarten würde.

Unter den entzündlichen Erkrankungen der Beckenorgane kommen insbesondere in Betracht die auf gonorrhoeische Infection zurückzuführenden Adnexerkrankungen, deren Resultat sich zumeist in einem sogenannten Adnextumor kundgibt. Die gonorrhoeische, aber auch manche andere infectiöse Entzündung hat nämlich eine Anschwellung der Tuben und Ovarien zur Folge. In ersteren sammelt sich Secret an, das zur Erweiterung des Lumens führt, so entsteht ein Sactosalpinx; gleichzeitig werden die Wände verdickt, seltener verdünnt. Durch Verschluss der Ostien findet das Secret keinen Abfluss und häuft sich immer mehr an. Pathologische Adhäsionen mit der Umgebung heben die freie Beweglichkeit auf, führen zu Form- und Lageveränderungen. Die Tuba erscheint nun zu einem Knäuel geballt und umschliesst meist das vergrößerte, missstaltete und fixirte Ovarium. Es sind die Veränderungen, die man früher als Folgezustände der Pelvipерitonitis adhaesiva gekannt hat.

Diese Adnextumoren sind nun die häufigsten Objecte einer chirurgischen Behandlung. Sie werden, wo man sie antrifft, einfach mit Stumpf und Stiel exstirpirt, ohne Rücksicht darauf, dass die so behandelten, zumeist jüngeren Mädchen und Frauen, unwiederbringlich der wichtigsten Organe des Sexualsystems beraubt werden. Es hat bisher wenig genützt, dass die nachträgliche genaue Untersuchung der exstirpirten Organe die erwarteten Gonokokken meist nicht nachweisen liess. Bei diesem radicalen Vorgange kommt es vor, wie ich mich in einem Fall selbst überzeugt habe, dass man der Kranken die beiderseitigen Adnexe per ceoliotomiam entfernt, dagegen einen gonorrhoeisch infectirten periurethralen Gang übersehen und belassen hat.

Bei den Adnextumoren zeigt es sich, wie es scheint, besonders auffällig, dass die exacte klinische Diagnostik durch die masslose chirurgische Therapie eher gelitten hat, als dass sie verfeinert worden wäre. Die histologische und bacteriologische Diagnostik hat unverkennbare Fortschritte gemacht, nicht so die klinische. Es genügt eben das Constatiren eines Adnextumors, um die Therapie zu bestimmen. Diese besteht zumeist in der vaginalen Cöliotomie. Nach Eröffnung der Peritonealhöhle entscheidet die directe Inspection, was zu entfernen ist; die vor-

herige genauere Kenntniss der vorhandenen pathologischen Veränderungen ist also ziemlich überflüssig.

Man könnte allerdings einwenden, dass eben durch die häufigen Operationen eine öftere Controle gegeben ist, dass also Irrthümer in der Diagnose jetzt häufiger aufgedeckt werden. Dem entgegen ist aber das häufige Verwechseln von Myomen und Cysten, Adnextumoren und Extrauterinschwangerschaft unverkennbar.

Dass gewisse Adnextumoren unbedingt und thunlichst bald der operativen Behandlung zuzuführen sind, soll also nicht in Abrede gestellt werden. Insbesondere bei Pyosalpinx oder bei einem Ovarialabscess ist dies zweifellos die einzig richtige Therapie; jede andere kann nur Schaden bringen. Letzteres gilt namentlich von der so vielseitig betriebenen Massage. Sagt doch schon Thure Brandt in seiner naiven, aber treffenden Weise, die Massage sei contraindicirt bei Eiter und Krebs.

Ist jedoch die Grundursache der Adnexerkrankung eine gonorrhoeische Infection, die vom Endometrium ausging, so ist es fraglich, ob man durch eine Curettage mehr nutzt, als schadet. In chronischen Fällen, wo die Betheiligung der Adnexe keine hervorragende war, und die entzündlichen Erscheinungen schon längst abgelaufen sind, scheint mir die regelmässige Anwendung einer wirksamen desinficirenden Lösung mit der Bandl'schen Uteruscanüle auch jetzt noch das zweckmässigere Verfahren zu sein. Das Ausschaben der Uterusschleimhaut soll nur für bestimmte Formen der Endometritis mit Wucherung der Schleimhaut und häufigen Blutungen reservirt bleiben.

Alle anderen entzündlichen Processe im Gebiete der Beckenorgane des Weibes erfordern nicht nur keinen chirurgischen Eingriff, sondern dieser wäre unter Umständen ein ungerechtfertigter Missgriff, der sich durch spätere Folgen schwer rächen kann. Inmitten der entzündlichen Vorgänge bieten die einzelnen Organe ein so verändertes Bild, dass die Versuchung nahe liegt, dieselben zu entfernen, obwohl kein unmittelbar zwingender Grund dazu vorhanden ist: bei einigem Zuwarten hätten sich dieselben Organe in ganz anderer Gestalt präsentirt.

Wie erwähnt, hat man es weder bei der einen, noch bei der anderen Behandlungsart völlig in seiner Gewalt, den weiteren Verlauf so zu gestalten, dass keine bedauerlichen Folgezustände zurückbleiben. Mit wenigen Ausnahmen kann man aber auch diese beseitigen, ohne es nöthig zu haben, neuerdings zum Messer

seine Zuflucht zu nehmen. Abnorme Adhäsionen und Fixationen sind bei entsprechender Therapie wohl zumeist zu beheben, ebenso etwa durch die Entzündung veranlasste Lageveränderungen.

Bezüglich der letzteren spielt jetzt die Rückwärtslagerung der Gebärmutter eine ähnliche, nur noch prominentere Rolle, wie vor zehn Jahren die berühmte Antelexion. Es gab damals keine Klagen, keine Beschwerden, die nicht auf die Antelexionsstellung des Uterus zurückgeführt wurden. Man construirte die abenteuerlichst geformten Pessarien, malträtirte die Frauen mit Intrauterinstiften, natürlich mit vollkommen negativem Erfolge, höchstens dass die Kranken noch nervöser oder auch wirklich leidender wurden, als sie es zuvor waren. Heute sieht man in der Antelexion in den allermeisten Fällen einen völlig normalen Zustand.

So wird es auch, wenige Ausnahmen abgerechnet, mit der heutigen Therapie der Retrodeviationen ergehen. Man sucht jetzt mit den verschiedensten operativen Eingriffen dieser pathologischen Lageveränderung Herr zu werden, bringt die Frauen nicht selten in grosse Lebensgefahr, wie dies bei einer späteren Schwangerschaft wiederholt constatirt werden konnte und übersieht dabei ganz und gar, dass die überwiegende Mehrzahl der Rückwärtslagerungen der Gebärmutter entweder ganz irrelevant für die Frauen ist, oder sich durch kunstgerechte Massage und Pessarbehandlung beseitigen lässt; zum Theil in kurzer Zeit für immer, zum Theil allerdings erst nach längerer Behandlung und nur auf einige Zeit, so dass das Tragen des Pessars zeitweise doch wieder nöthig wird.

Viele Frauen sind lebenslang mit einem rückwärts umgelagerten Uterus behaftet, ohne dass sie davon je die geringste Belästigung verspürt hätten. Bei einer zufälligen Untersuchung wird diese Lage einmal vorgefunden, die Gebärmutter ist aber vollkommen beweglich und functionirt ganz normal. Selbst bei eintretender Schwangerschaft richtet sich das Organ auf, um im Wochenbett allmählig wieder in die frühere gewohnte Lage zurückzukehren. Es handelt sich eben um keine Deviation infolge entzündlicher Veränderungen.

Aber auch da, wo durch abnorme Fixation und Verbindung mit der Nachbarschaft ein solcher Entstehungsgrund nachweisbar ist, kommt der Deviation als solcher nicht immer die Bedeutung zu, die man ihr zuspricht. Es gelingt nicht selten einen solchen Uterus auf die eine oder andere Weise in tadellose normale

Lage zu bringen und ihn in dieser zu erhalten; trotzdem dauern die alten Beschwerden in der früheren Intensität fort.

Dass man jedoch mit den heutigen Mitteln nur in einzelnen Ausnahmefällen nicht zum Ziele kommt, wenn die Aufgabe vorliegt, den Uterus aus seinen pathologischen Verbindungen mit den benachbarten Organen zu befreien, seine Beweglichkeit wieder herzustellen, ihn in die normale Lage zu bringen und in derselben zu erhalten, davon habe ich mich in vielen Hunderten von Fällen reichlich überzeugt. Wenn nun eine Frau unter solchen Umständen den kürzeren operativen Weg vorzieht, so lässt sich dagegen nichts einwenden. Ganz und gar ungerechtfertigt ist aber, jede Rückwärtslagerung ohne Weiteres für die operative Therapie zu bestimmen.

Wie häufig kommen Lageveränderungen der Tuben und Ovarien vor, die doch auch namhafte Beschwerden veranlassen, bisher hat aber noch Niemand den Vorschlag gemacht, diese Organe durch Suspension oder eine Ovario- respective Salpingopexie in der normalen Lage zu erhalten. Man reponirt einfach diese Organe und unterstützt sie, soweit dies möglich ist, durch Vaginaltampons. In kurzer Zeit hat man seinen Zweck erreicht, die Frau ist von ihren Beschwerden erlöst.

Von allen Lageveränderungen der weiblichen Sexualorgane ist es nur der Prolaps des Uterus und der Vagina, der unter allen Umständen besser auf operativem Wege, als durch das lebenslange Tragen eines Pessars zu behandeln ist. Man sollte jede Frau, die an einem Vorfalle, nicht an leichter Senkung geringen Grades, leidet, bereden, sich einer plastischen Operation zu unterziehen. Wenn auch thatsächlich nicht jedesmal der Eingriff zum Ziele führt, indem manche Frau auch nachträglich noch auf das Tragen eines kleinen Pessars angewiesen ist, so liegen doch die vielen Vortheile der operativen Wiederherstellung einer möglichst normalen Situation klar auf der Hand.

Wiewohl nicht streng in das Gebiet der Gynäkologie gehörend, wäre hier noch die Dislocation der Niere beim Weibe zu erwähnen. Ein ausserordentlich häufiges, wenn auch selten hochgradiges Leiden, ist die bewegliche, die Wanderniere. Der Zustand gibt zu so vielfachen Beschwerden Anlass, dass man auch hier geglaubt hat, mit chirurgischen Mitteln abhelfen zu sollen. Zweifellos ist dies aber nur in den seltensten Fällen nothwendig, da man mit einer genügend lange fortgesetzten

Massage, in Verbindung mit einer Bandagentherapie, fast immer zum Ziele kommt. Nur bei Wanderniere höchsten Grades, sowie bei degenerativen Vorgängen in solchen Nieren ist ein operatives Vorgehen gerechtfertigt.

Der vorstehende kurze, kritische Ueberblick der modernen Gynäkotheapie mag genügen, die jetzigen Uebergriffe nach einer oder der anderen Richtung hin zu beleuchten. Zweck dieser Zeilen ist, nachzuweisen, dass der namentlich auf dem Lande wirkende, auf sich selbst angewiesene Praktiker, der gezwungen ist, wie in allen anderen Fächern, auch in der Frauenheilkunde sein ärztliches Wissen und Können zu bethätigen, durch die heutige Richtung in diesem Zweige der praktischen Medicin nicht machtlos wurde. Viel häufiger, als der Specialist in der Stadt, wird er sich davon überzeugen können, dass ein chirurgischer Eingriff bei Frauenleiden ohne Nachtheil für die Kranke zu umgehen sei.

Neben dem gynäkologischen Operateur hat auch heute noch der nicht chirurgisch denkende und handelnde Frauenarzt volle Existenzberechtigung. Abgesehen von den vielen messerscheuen Kranken, die jeden chirurgischen Eingriff, wenn er nicht absolut nothwendig ist, ablehnen, verbleiben noch immer genug solche Kranke, deren Leiden sich eher für eine medicamentöse und manuelle, als für eine operative Behandlung eignet. Wenn auch diese Art der Therapie in der Regel langsamer zur Heilung führt, so bleibt der Behandelten der gewiss nicht zu geringe Trost, dass sie ihre inneren Organe intact behält, dass keine Verstümmelung derselben vorgenommen wird.

Dieses Auflehnen gegen den vorherrschenden Zug mag etwas unmodern aussehen, findet aber seine Erklärung und Rechtfertigung in mancherlei Erfahrungen, die sich in der alltäglichen Praxis darbieten. Nicht dem unverkennbar grossartigen Fortschritt in der gynäkologischen Chirurgie, sondern nur deren Auswüchsen und Ueberwuchern gelten die vorgebrachten Bedenken.

So wie selbst der schneidigste Chirurg im späteren Alter in seiner Unternehmungslust nachlässt, wenn sich die ungünstigen Beobachtungen in seinem Gedächtniss vermehrt haben, so wird zweifellos auch die Gynäkologie den heutigen Standpunkt des Hastens nach operativen Erfolgen bald wieder aufgeben und in gemässigte Bahnen einlenken.

Die heutige Serumtherapie.

Die ausgezeichnete theoretische Fundirung der Serumtherapie und der ungeahnt grosse und nachhaltige Erfolg des Behring'schen Diphtherieheilserums hat begreiflicherweise zahlreiche Forscher angespornt, die Behring'sche Methode der Immunisirung bei anderen Erkrankungen zu verwenden. Doch muss man mit Bedauern constatiren, dass all die hervorragenden Männer und exacten Forscher, die sich mit Serumtherapie beschäftigen, in der verhältnissmässig langen Zeit von vier Jahren nur um wenig über die Errungenschaften Behring's hinausgekommen sind. Der Begründer der Serumtherapie hatte, mit genialem Scharfblick das Wesen der Sache erfassend, den von Robert Koch betretenen und vielfach nachgetretenen Weg, die von den Organismen im Reagensglase erzeugten Antitoxine zur Heilung von Krankheiten zu verwenden, verlassen und sich einen neuen Weg gesucht. Seither hat nur Smirnow einen Versuch gemacht, in die Bacteriotherapie ein neues Princip einzuführen, indem er die Toxine mit Hilfe des elektrischen Stromes in Antitoxine überzuführen gedachte; von seinen Versuchen aber ist es auffallend stille geworden.

Wenn man also überhaupt von einem Fortschritte in der Bacteriotherapie reden darf, so muss man vor Allem von jenen Arbeiten absehen, welche auf bekannten Methoden fussend, für die verschiedenen Krankheiten specifische Sera herzustellen beabsichtigen; denn ihnen kommt kein anderes Verdienst zu, als dass sie eine neue Krankheit in den Bereich der Serumtherapie zogen. Damit ist aber nicht gesagt, dass eben derartige Arbeiten unbedeutend wären; im Gegentheile, sie gehören zu den schwierigsten und mühsamsten in der ganzen Pathologie. Einerseits ist dazu nöthig, einen Mikroorganismus auf die möglichst höchste Stufe seiner Virulenz zu bringen, und zweitens ist die Immunisirung der Versuchsthiere nicht so leicht wie man sich dies vorstellt. Gerade die Versuche dieser Art fordern eine exacte Schulung und ein ansserordentliches Arbeitstalent, wie es nur bei wenigen zu finden sein dürfte. Nur weil die Immunisirung auf dem von Behring vorgezeichneten Weg erfolgt, sind hier die Arbeiten zahlreicher ausgezeichneter Männer ausser Betracht zu stellen.

Eine Art Fortschritt liegt vielleicht in der Methode, welche Albarran und Mosny bei der Immunisirung ihrer Thiere gegen

Colibacillose in Anwendung brachten. Sie sahen nämlich, dass die Einspritzung von Toxinen aus Culturen nicht genüge, um eine genügend hohe Giftfestigkeit herbeizuführen; sie suchten deshalb nach einem anderen Modus der Infection und kamen erst dadurch zum Ziele, dass sie abwechselnd lebende Culturen und Filtrate aus den Organen von an Colibacillose zu Grunde gegangenen Thieren injicirten.

Der unermüdlichen Arbeit Behring's selbst ist auch eine Verbesserung in der Herstellung des Serums zu danken. Da man vollen Grund zur Annahme hat, dass die Nebenwirkungen des Diphtherieserums nicht durch das Antitoxin, sondern durch die therapeutisch indifferenten Bestandtheile des Serums, wie Eiweisskörper und Salze, veranlasst werden, so war es Aufgabe der Laboratoriumsarbeit, die Antitoxinlösung von den unerwünschten Beimengungen ganz zu befreien. Brieger und Boer vermochten zwar, durch Kochsalz in Verbindung mit Chlorkalium bei längerer Einwirkung von 30°—37° C., sowie durch Zinksalze die Antikörper aus dem Serum vollständig auszufällen; eine Reindarstellung ist aber den beiden verdienten Forschern trotz ihrer darauf gerichteten Bemühungen bisher nicht gelungen. Behring musste deshalb den zweiten Weg gehen und die Antitoxinlösung so concentrirt herstellen, dass man in der Praxis mit den kleinsten Quantitäten ausreiche. In dieser Richtung ist es ihm gelungen, ein Serum in trockener Form herzustellen, von dem der Mindestwerth eines Grammes fünftausend Antitoxin-normaleinheiten, also mehr als das Achtfache der jetzt üblichen Dosis von 600 Normaleinheiten, beträgt. Dieses trockene Serum ist in Wasser leicht löslich, aber immer noch salz- und eiweiss-haltig.

Endlich ist noch in der Art der Verabreichung eine Modification zu verzeichnen. Da manche Kranke gegen subcutane Injectionen sehr empfindlich sind, und da manchmal, wenn auch selten, die Injectionsstellen lange Zeit sehr schmerzhaft bleiben oder gar abscediren, so versuchte Chantemesse in zwanzig Fällen eine rectale Injection von Serum. Nach einer Entleerung des Darms durch eine Irrigation wurde mittelst einer etwa 20 cm langen Sonde von mittlerer Dicke das Serum in den Darm eingebracht. Die Resorption von Seiten der Darmschleimhaut ging auch bei grossen Quantitäten Serum rasch vor sich und erzeugte keinerlei Nebenwirkungen.

In ähnlicher Weise gingen Albarran und Mosny bei der therapeutischen Verwendung ihres Colibacillenserums vor; bei Urininfektionen und anderen durch den Colibacillus hervorgerufenen Blasenkrankungen spritzten sie das Serum direct in die Harnblase ein.

Auch eine andere von Chantemesse eingeführte Anwendungsart des Serums ist erwähnenswerth. Bei erysipelatösen Erkrankungen verwendete er Streptokokkenserum, mit der fünf-fachen Menge Lanolin gemischt, zur localen Application und sah darauf Schmerz, Röthung und Schwellung beträchtlich zurückgehen.

Ueber die Wirkung der Serumtherapie sind ihre Anhänger selbst noch nicht im Klaren. Noch immer stehen sich die von Behring und Ehrlich vertretene Neutralisirungstheorie und die von Roux und von Buchner vertheidigte Immunisirungstheorie unvermittelt gegenüber; erstere nimmt an, dass sich die Toxine und Antitoxine in den Gewebsflüssigkeiten zu einer Art Doppelverbindung paaren, welche nicht mehr in bestimmten Geweben fixirt wird und daher keine Krankheitserscheinungen hervorruft; letztere Ansicht schreibt dem Antitoxine keine directe Wirkung auf das Toxin zu und erklärt die Wirkung durch einen Einfluss auf die Zellen des Organismus, indem diese gewissermassen gegen die Giftwirkung immunisirt werden. Erst neuerdings wieder ist Ehrlich durch einen sehr schönen Reagensglasversuch für die Richtigkeit der Neutralisationstheorie eingetreten, für die uns übrigens auch die Angabe von Nicolas zu sprechen scheint, dass die Zugabe sehr geringer Mengen von Antidiphtherieserum zu einer in kräftiger Entwicklung befindlichen Loefflerbacillencultur die Virulenz derselben verringert.

Die bis nun serotherapeutisch behandelten Affectionen lassen sich nach dem Vorgange von Roger in vier Gruppen theilen:

a) Mikrobielle Affectionen, deren Erreger bereits bekannt ist: Cholera, Colibacillöse, Diphtherie, Lepra, Milzbrand, Ozaena, Pest, Pneumonie, Proteobacillöse, Pyocyaneobacillöse, Recurrens, Rotz, Staphylokokkenkrankungen, Streptokokkenkrankungen, Tetanus, Tuberculose, Typhus.

b) Infectiöse Erkrankungen, deren Erreger noch unbekannt ist: Carcinom, Lyssa, Morbillöse, Pertussis, Rheumatismus, Scarlatina, Syphilis, Variola.

c) Thierkrankheiten mikrobiellen Ursprungs: Hogcholera, Rauschbrand, Pocke, Staupe, Vogeltuberculose.

d) Intoxicationen mit Alkohol, Alkaloiden, Schlangengift, Ptomainen und Toxalbuminen.

Hieran reiht sich noch die Basedow'sche Krankheit, gegen welche Ballet und Enriquez schon 1895 das Blutserum thyreoidektomirter Hunde empfohlen haben. Gioffredi in Neapel hat neuerdings diese Versuche aufgenommen und berichtet, dass unter der Behandlung die Tachykardie, das Zittern und die Aufgeregtheit geschwunden, der Exophthalmus zurückgegangen und der Ernährungszustand wesentlich besser geworden sei. Nach dem Aussetzen der Seruminjectionen seien aber die Zustände allmählig wiedergekehrt.

Die vielfache Verschiedenheit in den Urtheilen über die Serumtherapie hat zum Theile wohl in äusseren Bedingungen ihren Grund. So sind die Versuche von Landmann und von Mac Elliot, ein mittelst Immunisirung junger Kühe gewonnenes Variolaserum zu therapeutischen Zwecken zu benützen, erfolglos geblieben, während Bécère mit einem auf gleiche Weise hergestelltem Variolaserum glänzende Resultate erzielte. Der Unterschied lag nur in der Dosis; Bécère spritzte geradezu immense Quantitäten von Serum ein, bei Erwachsenen 1—1½ Liter, bei Kindern ⅓—⅔ Liter, während die beiden anderen Autoren weit geringere Mengen verwendeten.

Die wesentliche Bedeutung der eingespritzten Menge zeigt sich auch in den Veröffentlichungen über das Streptokokkenserum; es hat sich oft gezeigt, dass die ersten Injectionen ganz wirkungslos blieben und dass erst gehäufte Injectionen ein Resultat brachten. Freilich stehen dazu die mit Erfolg gekrönten Bemühungen Behring's, die Menge des einzuspritzenden Diphtherieserums auf das denkbar geringste Mass herabzusetzen, in directem Gegensatz.

Ueber die Bedingungen, von welchen die Serumtherapie abhängig ist, gibt auch eine neue Mittheilung von C. Boeck in Christiania Kunde. Vor fünf Jahren hat er über die Serumtherapie bei Syphilis ein abfälliges Urtheil gefällt, weil er mit dem Hydrocelenserum eines secundär Luetischen keinerlei Effect erzielen konnte; jetzt veröffentlicht er aber auf Grund von sieben Fällen, die er wieder mit Hydrocelenserum, aber von einem tertiär Luetischen stammend, behandelte, gerade das Gegentheil.

Man darf auch nicht vergessen, dass das Serum nicht so haltbar ist, wie man es ursprünglich gedacht hat; insbesondere durch den Transport verliert es mehr oder weniger an Wirksamkeit. Einen classischen Beweis liefert dafür das von Calmette hergestellte Schlangengiftserum. In Paris besass es eine solche Schutzkraft, dass eine Injection von einem Decigramm ein zwei Kilogramm schweres Kaninchen gegen eine sonst tödtliche Dosis von Cobragift schützen konnte. Nach Hinterindien gebracht, hatte das Serum durch den Transport soviel an Immunisirungseinheiten verloren, dass für ein zwei Kilogramm schweres Kaninchen ein Gramm, also die zehnfache Dosis, nothwendig war.

Von der grossen Zahl der oben angeführten specifischen Sera ist übrigens nur eine geringe Zahl einwandfrei durch den Thierversuch geprüft. Es ist zwar unmöglich, die im Thierversuche gewonnenen Ergebnisse direct auf den Menschen zu übertragen, wie die von Petruschky, Bornemann und Neufeld für Thiere festgestellte Unwirksamkeit des bei der therapeutischen Anwendung beim Menschen sich bewährenden Marmorek'schen Streptokokkenserum beweist, aber andererseits müssen doch die Sera, welche zur Anwendung beim Menschen bestimmt sind, möglichst genau am Thiere durchgeprüft werden, da nur der Thierversuch uns Aufschluss über die Frage einer prophylaktischen Impfung geben kann, welche als Endziel der ärztlichen Thätigkeit erstrebt werden muss. Man hat deshalb empfohlen, Präventiv injectionen bei Individuen zu machen, welche der Diphtherie ausgesetzt sind, ferner nach ausgedehnten Verwundungen, bei denen man septische oder auch tetanische Erkrankungen zu fürchten hat, endlich bei Operationen an Kranken, wie an Diabetikern, bei denen erfahrungsgemäss Wundkrankheiten auftreten. Man ist sogar soweit gegangen, prophylaktische Injectionen von Antistreptokokkenserum bei Entbindungen vorzuschlagen. Wenn nun auch derartige Vorschläge weit über das Ziel hinausschiessen, so ist doch den Bestrebungen der Seroprophylaxe volle Aufmerksamkeit zu schenken; denn die Aufgabe der Medicin ist in erster Linie das Verhüten der Krankheiten und erst in zweiter Linie deren Heilung.

F. W.

REFERATE.

Interne Medicin.

Weitere Forschungen über das Wesen und die Behandlung des Asthmas. Von W. Brügelmann.

Der Brust-, besser Bronchialkrampf, das Asthma, kommt einzig und allein durch eine Alteration der Respirationscentren, eventuell des verlängerten Marks zu Stande. Eine solche Alteration können hervorbringen eine Verletzung, ein Reflexact und anormale Ernährung (Intoxication). Als Hauptunterscheidungsformen sind festzustellen das reflectorische und das Intoxicationsasthma. Zum ersteren gehört *a)* das Nasalasthma, *b)* das Pharyngealasthma, *c)* das Bronchialasthma, *d)* das Asthma dyspepticum, *e)* das Asthma vermicosum, *f)* das Asthma uterinum, *g)* das Asthma sexuale, *h)* das Asthma hyperhidrosicum, *i)* das Zahnasthma, *k)* das Asthma cardiacum (Herzneurose), *l)* das Asthma hystericum, und endlich *m)* das Asthma neurasthenicum (Neurasthenia cerebri) mit seinen höchsten Graden der asthmatischen Angstneurose. Den Spiralen, den Krystallen und den eosinophilen Zellen kommt nur eine ganz untergeordnete Bedeutung in der Diagnostik des Asthmas zu.

Das Nasalasthma kommt so zu Stande, dass durch eine dauernde Reizung der Nasenschleimhaut ein Asthmapunkt entsteht, welcher das Respirationscentrum, sofern er ein Locus minoris resistentiae ist, leise aber continuirlich reizt und so eine Reaction, Krampf, Asthma, hervorbringt.

Asthmapunkte können an polypösen und wuchernden sowie entzündeten Schleimhautstellen gleichzeitig auftreten, in den meisten Fällen findet man sie aber an anderen Stellen. Zu sehen sind diese Punkte fast nie, sondern nur mit der Sonde zu finden, und zwar zeigt letztere nur dann einen wirklichen Asthmapunkt an, wenn die Berührung ein ganz spezifisches, gar nicht zu verkennendes Gefühl erzeugt, vergleichbar dem, welches entsteht, wenn der Zahnarzt bei einem cariösen Zahn mit seinem Instrument die letzte schützende Lamelle durchbricht und den Nerv berührt. Diese Punkte nicht zu brennen, steht Vf. nicht an als einen Kunstfehler zu bezeichnen. Kunstgerechte Kanterisation wirklicher Asthmapunkte haben Vf. oft schon Heilungen gebracht von 2 bis 8 Jahren. Vf. hat die Asthmapunkte sehr häufig an

der oberen Muschel gefunden, so versteckt, dass man nur mit einer ganz dünnen Sonde bis dahin vordringen kann; die luftkissenartigen Schwellungen der unteren Muscheln sind oft prägnante Erreger.

Genau dasselbe Vorkommen findet sich in der Schleimhaut des Pharynx, namentlich des Nasenrachenraums, sowie auch des Larynx, der Trachea und der Bronchien, bei letzteren ist die *Causa morbi* ein chronischer Bronchialkatarrh. Das Bronchialasthma gehört zu den hartnäckigsten Formen.

Das Asthma dyspepticum hängt mit den Idiosynkrasien seitens des Plexus solaris zusammen. Weitere Formen sind das Asthma vermicosum, uterinum und sexuale, hyperhidrosicum und Zahnasthma der Kinder; sobald der Zahn durchgebrochen ist, verschwindet das Asthma spurlos.

Das Asthma cardiacum kann sowohl als eine functionelle Reflexneurose bei intactem Herzen als auch als ein Intoxicationsasthma bei einem Vitium cordis auftreten.

Bei Hysterischen greifen hochgradige krankhafte Vorstellungen Platz, welche eine Alteration der Gehirncentren, namentlich des Respirationscentrums hervorrufen kann — Asthma hystericum.

Eine sehr vielseitige Form ist das neurasthenische Asthma; die Neurasthenia cerebri. Der höchste Grad desselben ist die asthmatische Angstneurose, eine seltene, schwere und fast immer tödlich verlaufende Krankheit. Sie documentirt sich vielfach in Angstzuständen, namentlich Präcordialangst. Das eigentliche Wesen der asthmatischen Angstneurose ist der Krampf, welchem fast allemal eine Aura vorhergeht. Der Vorgang hat viele Aehnlichkeit mit der Epilepsie. Der Anfall setzt in der Weise ein, dass die Kranken plötzlich glauben, nicht mehr athmen zu können, sie machen schnappende Inspirationen und forciren dieselben manchmal so lange, bis sie einen Catarrhus acutissimus zu Wege gebracht haben. Nachdem sie am ganzen Körper derart schwitzen, dass der Schweiß thatsächlich herabrinnt, und mit gekrallten Händen sich festhalten oder in der Luft herumfuchteln, dabei fast in allen Fällen Jammerlaute ausstossend, ist ihre Kraft gebrochen, sie sinken fast bewusstlos zusammen, der Krampf löst sich, und allmählig nach einer bis zu vier Stunden tritt wieder Ruhe ein, welcher anfänglich völlige Euphorie folgt. Die asthmatischen Anfälle hat Vf. in einem Falle

mit tonischen und klonischen Muskelkrämpfen wechseln sehen, wobei der Kranke vor Schmerzen brüllte, sodann mit Krampf der Hautnerven, wobei unerträgliches Jucken und Kribbeln entstand, und endlich auch mit Migräne. Das einzige Hilfsmittel ist die Psychotherapie, beziehungsweise die Hypnose. Gelingt es (sei es im wachen oder schlafenden Zustande) den Kranken, resp. sein Centralorgan von dem Unsinnigen seiner Handlungsweise und vor Allem davon zu überzeugen, dass er, wenn er seinen Willen anspannt, den Anfall ganz oder theilweise unterdrücken kann, so ist eine Besserung, ja eventuell Heilung zu schaffen. Morphinum ist in allen Fällen die ultima ratio.

Das Intoxicationsasthma kommt durch eine Dyskrasie des Blutes zu Stande, welche eine anormale Ernährung, Intoxication des Respirationscentrums hervorruft. Ob diese Intoxication durch O-Entziehung, resp. CO₂-Ueberfüllung, durch Urate oder endlich durch Anhäufung leicht oxydirbarer, während der Dyspnoë im Körper selbst der Zerstörung anheimfallender Stoffe bewirkt wird, welche letztere eine entschiedene Verminderung der Alkalescentz im Blute hervorbringt, ändert an dem Zustandekommen des Asthmas nichts, höchstens ist die Art der Reizung des Respirationscentrums etwas verschieden.

Die Differentialdiagnose zwischen Reflex- und Intoxicationsasthma ist oft nicht gerade leicht. Das Intoxicationsasthma zeigt im Anfall immer Cyanose und, falls derselbe nur einigermaßen erheblich ist, Schweiss. Letzteren findet man aber nur in den höchsten Graden von Reflexasthma, Cyanose höchst selten, im Gegentheil Hyperämie des Gehirns und Gesichtes. Das Reflexasthma kommt zu jeder Tageszeit vor, das Intoxicationsasthma fast ausnahmslos Abends oder Nachts.

Ein Hauptrepräsentant des Intoxicationsasthmas ist das Asthma cardiale, welches durch ein Vitium cordis zu Stande kommt.

Das Asthma renale sive uraemicum verläuft ganz analog dem Asthma cardiale und ist sehr oft schwer von demselben zu unterscheiden.

Bedeutend besser ist die Prognose bei der letzten Form des Intoxicationsasthmas, der Kohlensäureüberfüllung infolge von Plethora oder Fettsucht.

Die Therapie des Asthmas zerfällt in eine locale und eine allgemeine. Beide Theile sind fast in allen Fällen unzertrennlich. Der erstere besteht vor Allem in dem Aufsuchen der Asthma-

punkte und der kunstgerechten Eliminirung derselben. Dann kommt die Behandlung genannter Partien mit Inhalationen (Dampfzerstäuber und Sprayapparat) sehr in Betracht und sind 1%ige Tanninlösungen für den Spray, Kali chloricum für den Zerstäuber, dasselbe für das Nasenbad, ganz vorzügliche Massnahmen. Man muss stets vor Augen halten, dass man die gesammte Schleimhaut möglichst unempfindlich machen muss, da man bei hoher Empfindlichkeit sehr schwer entscheiden kann, ob nicht doch noch ein Asthmapunkt zurück ist.

Bei Bronchialasthma kommt localiter der Zerstäuber mit Salmiaklösung, vor Allem aber der pneumatische Apparat in Betracht.

Beim Asthma dyspepticum kann es sich localiter nur um Abhaltung der dem Kranken selbst bekannt gewordenen idiosynkratischen Schädlichkeiten mit Beseitigung von Magenkatarrhen etc. handeln, Brunnencuren, Magenausspülen etc.; das Asthma vermicosum verlangt die für den Fall passende Localbehandlung, das Asthma uterinum gynäkologische Behandlung, indem die allerverschiedensten Vorkommnisse, namentlich aber Krampf-
formen, Anlass zu Asthma geben können.

Das Asthma sexuelle, welches überwiegend beim männlichen Geschlecht vorkommt, verlangt die Handhabung des Katheters und der Kühlsonde, beim weiblichen Geschlecht wieder gynäkologische Behandlung.

Bei Asthma hyperhidrosicum kommen hydrotherapeutische respective local-balneologische Massnahmen in Betracht, beim Zahnasthma kann nur der Chirurg Ruhe schaffen, für das Asthma cardiacum (Herzneurose) kann localiter nur von thermischen Reizen, Eisblase und Herzkühler, sowie von inneren Mitteln die Rede sein. Bei dem Intoxicationsasthma kann nur dann von localen Massnahmen die Rede sein, wenn dasselbe mit irgend einer reflectorischen Form vergesellschaftet ist, anderenfalls kommen nur medicamentöse und balneologische Verordnungen in Betracht und die éducation asthmaticque.

Bei Cardialasthma steht die Pneumatotherapie im Vordergrund wie die gewöhnliche Therapie, ebenso bei Asthma renale.

Die Intoxicationsasthmatiker verlangen im Anfall stürmisch nach Morphium. Vf. warnt sehr davor, weil bei der Herzschwäche Morphium leicht einen Collaps herbeiführt. Dreiste Aetherinjectionen leisten bei diesen Anfällen bedeutend bessere Dienste.

Das Wichtigste der ganzen Asthmatherapie ist die „éducation asthmatique“. Unter éducation asthmatique, begreift sich die gesammte psychische Behandlung des Asthmatikers von der einfachen Ermahnung im wachen Zustand bis zur wiederholten zielbewussten Heilsuggestion in der Hypnose.

Nach eingehender Untersuchung wird dem Kranken die Diagnose seiner Krankheit und vor Allem die fast immer nicht absolut schlechte, sondern gewöhnlich hoffnungsvolle Prognose mitgeteilt, ihm aber von vornherein klar gemacht, dass er mit der Vergangenheit zu brechen und seinen Willen absolut unterzuordnen habe. Seine bisherigen Ansichten über das Wesen der Krankheit werden ihm als völlig unzutreffend vor Augen geführt, seine bisherige Lebensweise mit Vernachlässigung des Luft-, Licht- und Wassergebrauches als direct schädlich bezeichnet und ihm vor Allem aufgegeben, sich streng der Hausordnung zu fügen. Morgens wird nicht mehr bis 10 oder 11 Uhr geruht, sondern zwischen 7 und 8 Uhr wird eine temperirte Douche verabreicht, dann ein die Diurese anregender Brunnen, eine Promenade und dann das Frühstück; dann alsbald wird am pneumatischen Apparat exercirt und dann die locale Behandlung vorgenommen. Mittags muss gemeinsam gespeist werden, Nachmittags wieder comprimirte Luft und zum Abend nochmals Brunnen und Promenade. Morphinum zum Abend gibt es nicht. Die éducation asthmatique kommt nur in der geschlossenen Anstalt voll und ganz zum Ausdruck. Sie ist auch in der Privatpraxis möglich, aber nur unter sehr erschwerenden Umständen. Der Kranke muss lernen, den Husten zu bekämpfen, die Erkältungsfurcht muss besiegt werden.

Die Kranken müssen lernen, dass sie ruhig die gewöhnliche gemischte Kost essen und vertragen können und dass es durchaus überflüssig ist, dass für sie immer etwas Besonderes präparirt werden muss.

Die grösste Hauptsache ist die Disciplinirung des Anfalls. Wer darin keine Erfahrung hat, glaubt nicht, was der Wille im Anfall vermag. Wesentlich ist der persönliche Einfluss. In zahlreichen Fällen kann der Anfall dadurch coupirt werden, dass man die Aufmerksamkeit der Kranken auf andere Dinge ableitet.

Man kann psychopathisch mächtig auf das Asthma wirken, sofern dasselbe nicht durch gewaltig wirkende Asthmapunkte in Gang erhalten wird. Die Suggestionstherapie hat in der Behand-

lung des Asthmas eine hervorragende Rolle. Mit grossem Erfolg lässt sich Schlaflosigkeit suggestiv beeinflussen und ist der Erfolg, welchen man dadurch indirect auf das Asthma selbst gewinnt, ein hochbedeutender. Nicht minder weichen die verschiedensten Autosuggestionen auf diese Weise, und es wird höchst wahrscheinlich die einzig wirkliche Hilfe für die Angstneurose in der Suggestionstherapie zu suchen sein.

Vf. schliesst mit den Worten, dass die von ihm gewonnenen Erfahrungen die Kranken schützen helfen vor so manchen unnützen, oft schädlichen Verordnungen. Chloral und Morphinmissbrauch, das unvernünftige Rauchen und Räuchern, die verderblichen Autosuggestionen und Unterlassungssünden, die fast kindlich zu nennende Verordnung, Sauerstoff oder Pyridin etc. einzuathmen etc. und endlich die betrübendste von allen, welche lautet: Suchen Sie sich einen Ort, wo Sie leben können. Eine Immunität des Klimas gibt es ganz entschieden nicht. Der Umstand, dass Asthmatiker, vor allem Heuasthmatiker, an dem einen Ort frei bleiben, am anderen nicht, gewisse Gerüche ertragen, andere nicht, beweist einzig und allein, dass das im ganz speciellen Fall die Asthmapunkte erregende Luftgemenge an einem Ort vorhanden ist, am anderen nicht und dass dasselbe absolut individuelle Wirkungen entfaltet. In allen Fällen schützt die Immunität nur für Wochen oder Monate, dann tritt eine Aclimatisation ein und alsbald finden sich andere, den Asthmapunkten feindliche Momente in dem vorhandenen Luftgemenge, welche den früheren Symptomencomplex wieder in die Erscheinung treten lassen. — (Therap. Monatsh. Nr. 2, 1897.)

Die Diät bei der Migräne. Von Dr. J. H. Kellog.

Als Leiter eines besuchten Sanatoriums hat Vf. im Laufe von 20 Jahren Gelegenheit gehabt, eine grosse Anzahl von Migränefällen zu beobachten. Die zahlreichen sogenannten Specifica haben sich alle als mangelhaft erwiesen. Die mangelhaften Erfolge sind zum nicht geringen Theile daraus zu erklären, dass man die Migräne gewöhnlich als eine Nervenkrankheit auffasst, während sie nichts weiter ist als ein Symptom. Gewisse Fälle heilen von selbst, sobald der Kranke seine Diät ändert, beispielsweise dem Genusse von Thee, Kaffee oder Beef entsagt. Ferner hat Vf. beobachtet, dass in einzelnen Fällen die Causa morbis in Unverdaulichkeit der Stärke zu suchen sei. In sehr zahlreichen Fällen hat er eine Magenerweiterung mit

hochgradiger Hyperästhesie des Bauchsympathicus gefunden. Zuweilen scheint eine Wanderniere, aber in der weitaus grösseren Anzahl der Fälle scheint eine Magenerweiterung oder Vorfall des Magens, Enteroptosis, die Ursache zu sein. Du Bois-Reymond, welcher selbst an Migräne litt, suchte die Ursache in einer Störung des Halssympathicus. Vf. ist der Meinung, dass in einer grossen Zahl von Fällen der Bauchsympathicus der Ausgangspunkt ist, soweit das Nervensystem in Betracht kommt.

Die unmittelbare Ursache des Migräneanfalles ist gewöhnlich in einer Zersetzung des Mageninhaltes zu suchen, die diätetische Behandlung muss demnach vor allen Dingen solche Nahrungsstoffe verbieten, welche eine Zersetzung eingehen und Ptomaine bilden. Aus dieser Ursache sind Butter, Käse und alle Arten Geflügel durchaus zu vermeiden. Eine streng antiseptische Diätetik muss ebenfalls alle Nahrungsmittel ausschliessen, die leicht einer Zersetzung unterliegen. Dahin gehören Austern, Hummer etc. Ausserdem sind zu vermeiden Fisch und rohes Fleisch jeder Art. Die einzige Fleischspeise, welche Dujardin-Beaumetz erlaubt, sind magere Theile vom Geflügel, und zwar nur in kleinen Portionen. Aber selbst diese Fleischspeisen verbietet man besser in vielen Fällen. Glenard verbietet auch den Genuss von Milch in Fällen, wo eine Magenerweiterung vorliegt. Die Milch ist auch dann zu verbieten, wenn eine starke Milchsäurefermentation vorhanden ist.

Die für solche Fälle passendste Diät ist ungefähr folgende: Vor Allem Kumyss, jedoch nicht den gewöhnlich mit Hefe hergestellten. Dieser enthält nicht nur bedeutende Mengen Hefe, welche möglicherweise eine Milchsäurefermentation im Magen hervorruft, sondern er ist auch mehr oder weniger reich an Ptomainen, welche sich aus dem Bacillus coli und anderen, Casein zersetzenden Bacterien bilden. Der Kumyss, welchen Vf. mit grossem Erfolge verwendet hat (New Era Kumyss), wird aus sterilisirter Milch, ohne Zusatz von Hefe, hergestellt. Die Lactose wird in Milchsäure verwandelt durch ein milchsäurebildendes Ferment, welches nicht gleichzeitig das Casein zersetzt, also keine Ptomaine bildet. Der Kranke geniesst täglich drei bis allmählig sechs Pintflaschen Kumyss. Ist er bei sechs Flaschen pro die angelangt, so kann man das Quantum auf vier Mahlzeiten vertheilen, die sich am besten auf folgende

Stunden vertheilen: 8 Uhr Morgens, 12 Uhr Mittags, 3 Uhr Nachmittags und 7 Uhr Abends. Eier, einfach zubereitet, lassen sich in ausgezeichneter Weise mit der Kумыssdiät verbinden. Eine sehr gesunde Verbindung ist der sogenannte Ei-Kумыss, der so präparirt wird, dass man den Kумыss zu einem geschlagenen Ei hinzufügt. Setzt man einen Kranken nur eine Woche auf eine solche Diät, so genügt das gewöhnlich, eine günstige Aenderung zu bewirken. Man kann täglich 6—12 Eier (auch nach einer der gewöhnlichen Zubereitungsarten hergerichtet) neben 4—6 Flaschen Kумыss verabreichen.

Brot, ohne Hefe und ohne Backpulver gebacken, ist in den meisten Fällen erlaubt, ebenso Zwieback, Erbsen, Bohnen, Linsensuppe, Weizengrütze u. s. w. All diese Sachen müssen gut gekocht sein. Besonders das Brot soll so lange gebacken werden, bis es hart und braun ist. Alle grünen Gemüse, ausser Sellerie und Kohl, sind erlaubt, vor allen Dingen grüne Erbsen, Spargel, Blumenkohl u. s. w. Bohnen und Linsen sind ebenfalls ausgezeichnete Nahrungsmittel, nur müssen die Hülsen sorgfältigst entfernt werden. Die Gemüse sowohl wie die Getreide sollten ohne Milch zubereitet werden, wenn eine stärkere Fermentation besteht, nur wenig Salz und sterilisirte Butter zugesetzt. Die Butter soll jedoch nicht mit den Speisen gekocht, sondern erst zuletzt zugefügt werden. Erbsen und Bohnen, welche reich an Fett sind, sollten nur mit etwas Salz gewürzt werden. Unfähigkeit, Stärke zu verdauen, findet man ebenfalls nicht selten, und ist in vielen Fällen der Grund, warum die Migräne so hartnäckig ist, wenn sie auch vielleicht mit der eigentlichen Ursache nichts zu thun hat. In derartigen Fällen ist es zuweilen nöthig, den Patienten für einige Wochen auf eine Diät zu setzen, aus der stärkehaltige Speisen vollständig gestrichen sind. Eine solche Diät besteht am besten aus Kумыss, Eiern, Früchten, Nüssen und grünen Gemüsen. Vf. hat gefunden, dass ein Zusatz von organischen Säuren zu einer aus Speichel und gekochter Stärke bestehenden Mischung die Zeit der Umwandlung der Stärke bedeutend hinausschiebt. Es sollen daher Fruchtsäfte in Verbindung mit stärkeemehlhaltigen Speisen nicht von Menschen genossen werden, welche an Migräne leiden und Stärke nicht gut verdauen können. Roberts hat gezeigt, dass selbst so kleine Mengen Thee, wie 1% einer 5%igen Lösung, sehr störend auf die Stärkeverdauung wirken; ebenso wirkt der

Kaffee. Die Thatsache erklärt genügend den Zusammenhang, der zwischen Migräne und dem Genuß von Thee und Kaffee besteht. Man kann viele Fälle durch einfaches Verbot dieser Reizmittel heilen. Der störende Einfluss des Thees auf die Stärkeverdauung ist begründet in dem Gehalte an Gerbsäure und flüchtigen Oelen. Neben dieser diätetischen Behandlung der Migräne ist eine Auswaschung des Magens vorzunehmen in Fällen, in denen Fermentation besteht, und zwar soll dies 2—3mal in der Woche geschehen. Ausserdem eine allgemeine tonisirende Behandlung (Bäder, Massage, Gymnastik, Ruhe, Elektrizität etc.) — (Zeitschr. f. Krankenpflege. October 1896.)

Ueber die chirurgische Behandlung der Hautwassersucht.
Von Dr. Rotmann. (Aus der medic. Universitätsklinik des Prof. Mosler in Greifswald.)

Vf. beschreibt ausführlich die an der Klinik gebräuchliche Art der Ausführung der Drainage, da häufig der gute Erfolg von Kleinigkeiten abhängt. Es werden ausschliesslich Troicarts, deren Canülen eine Länge von 10·5—11 cm und eine lichte Weite von 1·50—1·75 mm haben benützt. Die Wände der Canüle zeigen in zwei Reihen je sechs runde kleine Fenster von circa $\frac{3}{4}$ mm Durchmesser. Diese Troicarts, aus Nickelin oder vernickeltem Stahl, werden vor dem Gebrauch ebenso wie die Gummischläuche durch Kochen in Sodalösung sterilisirt. Waschen der zu drainirenden Hautstelle mit Wasser und Seife, Rasiren, Abreiben mit Alkohol und 1%igem Lysol. Desinfection der Hände nach der Fürbringer'schen Vorschrift. Die Einführung der scharfen Troicarts durch die Cutis erfolgt schnell in schräger Richtung, dann wird der von den Fingern gehaltene Knopf des Instrumentes bis zur Hautoberfläche gesenkt und, während die Spitze im Unterhautzellgewebe langsam weiterschoben wird, auch auf derselben gelassen, damit die Canüle möglichst parallel zum Hautniveau in der Tela subcutanea liege. Nun erst wird das Stilet herausgezogen und über das noch etwa 3—4 cm hervorstehende weite Ende der Canüle ein dünner Gummischlauch gestülpt, welcher in ein am Boden stehendes Gefäss mündet.

Als Orte der Drainage wählt man möglichst abhängige Partien, an denen der Hydrops am stärksten ist (meist die Beine); man bevorzuge Stellen, an denen das Oedem weich (frisch) ist, vermeide solche, an denen die Haut infolge längerer Stauung sich fester anfühlt, durch Anasarca, durch Binde-

gewebswucherungen verdickt ist. Sind die ersten aus dem Röhrchen dringenden Tropfen blutig gefärbt, so thut man besser, die Canüle herauszuziehen und an anderer Stelle wieder einzuführen, da sie sich sonst doch bald infolge Gerinnung des Blutes mehr oder weniger verstopft. Der Verschluss der kleinen Stichöffnung ist sehr einfach: Um die Canüle wird etwas sterile Gaze oder Watte gelegt und mit Heilpflasterstreifen an der Haut befestigt. Auch das jetzt mit dem Gummischlauch bedeckte dicke Ende der Canüle wird zweckmässig durch einen Streifen fixirt, weil ein Verschieben des Röhrchens eher vermieden und der Abfluss des Wassers dadurch meistens zweifellos beschleunigt wird. Es empfiehlt sich, die Umgebung der Wunde mit einer Salbe (Borvaseline, Zinkpaste) zu bestreichen, damit, wenn wirklich etwas Flüssigkeit neben der Canüle heraussickern sollte, dieselbe die Haut nicht reize und Ekzem etc. hervorrufe.

Die abführenden Gummischläuche werden mit Sicherheitsnadeln in der gewünschten Richtung fixirt und in leere Gefässe gehängt. Heberwirkung, Eintauchen in antiseptische Lösungen, sind unnöthig. Kommt es darauf an, einen sehr schnellen Erfolg zu erzielen, so wird man dieses durch künstliche Stauung oberhalb der Drainage (circuläre Binden) und eventuell centripetale Einwirkung unterhalb derselben leicht erreichen.

Wenn der Abfluss stockt, so ist die Ursache meist eine Verstopfung der Röhrchen oder der Schläuche durch Gerinnsel, die sich übrigens, sofern keine Blutung stattgefunden, relativ selten bilden. Man kann dieselbe mitunter durch Aspiration an dem Schlauche (Pressen und Ziehen mit den Fingern) beseitigen, oder muss den Schlauch abnehmen und durchspülen, die Canüle durch Wiedereinführen des sterilisirten Stilets durchgängig machen. Sollte auch dieses nicht zum Ziele führen, so nehme man das Röhrchen heraus. Wenn auch derartige Zufälle nicht häufig eintreten, so muss man doch das Abfliessen genau überwachen, respective durch zuverlässiges Wartepersonal überwachen lassen.

Es wurden in der Regel zwei Canülen gleichzeitig eingelegt, je eine an jedem Bein, eine grössere Zahl erschien überflüssig und unbequem. In der ersten Zeit liess Vf. die Röhrchen meist 24 Stunden in der Haut, aber auch längeres Liegenlassen bis 36 Stunden schadet nichts. Man macht es so, dass man am Morgen des ersten Tages je ein Röhrchen an jeden Unterschenkel

einführt und bis zum Abend des zweiten Tages liegen lässt. Nach dem Herausnehmen des Drains wird die betreffende Hautstelle mit Alkohol abgerieben, nochmals in weitem Umfange mit Salbe bestrichen und ein aufsaugender, mässig comprimirender, aseptischer Verband angelegt. Am Vormittag des dritten Tages Drainage der Oberschenkel bis zum Abend des vierten Tages; am Morgen des fünften Tages kommen wieder die Unterschenkel heran und so fort, wenn noch weiterer Abfluss erforderlich ist. Die Verbände werden erneuert, sobald sie stark durchnässt sind, bei gut (mit Holzwoollwatte u. dgl.) gepolsterten genügt einmaliger Wechsel am Tage. Legt man Werth darauf, dass die kleine Wunde sich schnell schliesse, so kann man versuchen, den Verschluss sofort mit Collodium zu bewirken, was machmal gelingt; sonst muss ein fest comprimirender circulärer Verband angelegt werden. Einfacher ist eine Compression mittelst eines kleinen sterilen Gazebausches, welcher durch Heftpflasterstreifen fest an die Haut gedrückt wird und circa zwei Tage liegen bleiben kann.

Bei einer derartigen Ausführung der Drainage ist an der Klinik kein einziges Mal auch nur die geringste unangenehme Complication eingetreten. Es wurde während der letzten 1½ Jahre die Capillardrainage bei acht Patienten angewendet. Die Indication zur Entleerung der Anasarcaflüssigkeit erschien gegeben, wenn interne Mittel ohne Erfolg geblieben waren und ein weiteres Anwachsen der Oedeme die Herzkraft zu lähmen drohte. Der Abfluss war bei sieben Patienten reichlich, einmal nur mässig und einmal kaum nennenswerth. Die Urinmenge hob sich meistens schon während der Drainage; nach Aussetzen derselben waren bei einigen Patienten die früher erfolglosen Diuretica wieder wirksam. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48 u. 49, 1896.)

Die elektrische Behandlung der Impotenz. Von Dr. Julius Althaus.

Bei der Impotenz lassen sich mittelst der Elektrizität oft gute Resultate erzielen, wenn die Behandlungsmethode genau der Individualität des betreffenden Falles angepasst wird. Eine blosser Elektrisirung der Geschlechtsorgane kann in den meisten Fällen wenig oder nichts nützen, da die Impotenz gewöhnlich entweder einen cerebralen oder spinalen Ursprung hat, und die hauptsächlichste Anwendung doch immer auf den Sitz der Krankheit stattfinden muss. Wenn das Leiden von organischen Krankheiten der nervösen Centralorgane herrührt, oder von acuten

oder chronischen erschöpfenden Krankheiten, wie Phthise, Diabetes, Nierenleiden, oder schweren Verdauungsstörungen, oder wo es mit physischen Fehlern in den Geschlechtsorganen zusammenhängt, kann von elektrischer Behandlung keine Rede sein. Dagegen lässt sich von der Letzteren ein Erfolg erwarten, wenn die Impotenz von Hemmungen im Gehirn oder von ungebührlicher Erregbarkeit oder Parese der Geschlechtscentren in der Lendenanschwellung des Rückenmarks abhängig ist.

Die cerebrale, psychische oder inhibitorische Impotenz kommt besonders in Personen von scheuer Gemüthsart vor, welche auch in anderen Beziehungen kein Selbstvertrauen haben, sowie nach häufigen Pollutionen oder Excessen. Man hat es hier mit einer Inhibition der geschlechtlichen Impulse zu thun, welche gewöhnlich durch das Auge, die Berührung oder die Einbildungskraft erregt werden, und deren Bahn vom Mittelhirn und den Hinterhauptslappen zu den Geschlechtscentren im Rückenmark geht. Infolge von Furcht, Mangel an Selbstvertrauen, Widerwillen und anderen deprimirenden Gemüthsbewegungen, kommt es zu einer Störung in dem äusserst complicirten Reflexmechanismus, welcher vom Gehirn zu den Endigungen der Nn. spermatici reicht, und in welchem ein harmonisches Zusammenwirken aller denselben constituirenden Theile für die vollständige und befriedigende Ausübung des Actes durchaus erforderlich ist.

Frigidität. In manchen Männern findet sich ein solches Ueberwiegen der inhibitorischen Centren über die Reflexcentren, dass es überhaupt nicht zu geschlechtlichen Gefühlen und Impulsen kommt. Die Frigidität kommt besonders im Zusammenhang mit ungewöhnlicher Intelligenz und Selbstcontrole vor, und wenn der Geist beständig sich mit Arbeiten beschäftigt, wofür eine grosse Concentration der Aufmerksamkeit erforderlich ist. Cerebrale Impotenz kommt auch nach Kopfverletzungen vor, besonders wo das Hinterhaupt beschädigt wurde.

Bei Impotenz auf psychischem Grunde hat gewöhnlich der Arzt keine Schwierigkeit durch Zuspruch und die Versicherung, dass bald Alles in Ordnung sein werde, wozu noch eine stärkende Arznei verschrieben werden kann, den Patienten zu curiren. Wenn die Suggestion nichts nützt, besonders wenn noch andere Symptome gestörter Nerventhätigkeit vorliegen, zum Beispiel ungewöhnliche Reizbarkeit, welche mit Depression abwechselt, Schwierigkeit, die Aufmerksamkeit zu fixiren, gesteigerte Sehnen-

reflexe und Phosphaturie, muss man darauf sehen, dass hygienische Lebensbedingungen genau befolgt werden, und Arsenik, Phosphor und Strychnin verschreiben. Sollte dies jedoch nichts nützen, so applicirt man den constanten Strom an die Reflexcentren im Mittelhirn und den Hinterhauptslappen. Runde Elektroden von etwa 5 cm Durchmesser werden an die Warzenfortsätze angesetzt, und ein Strom von 2—3 Milliampères 5 Minuten lang hindurchgeschickt, mit Ein- und Ausschleichen. Dann setzt man die oblonge Anode von 15×9 cm an das Hinterhaupt, während die Hand des Patienten auf der indifferenten Kathode von 10×10 cm ruht. Nach 3 Minuten wird der Strom wie gewöhnlich unterbrochen, und dann eine Wendung in der metallischen Kette gemacht, worauf nun die Kathode noch 3 Minuten einwirkt. Bei kahlen Patienten ist diese Application sehr einfach; wo aber ein starker Haarwuchs vorhanden ist, muss man das Galvanometer die ganze Zeit sehr genau beobachten, weil im Anfang sehr starker Leitungswiderstand besteht.

Bei Frigidität muss man ausser der geschilderten Behandlung auch darauf dringen, dass eine entsprechende Aenderung in den Lebensgewohnheiten gemacht wird. Bei mangelhafter Entwicklung der Geschlechtsorgane gebe man noch eine örtliche Application zu der am Hinterhaupt hinzu. Die Anode wird auf die Magengrube gesetzt, und die Austrittsstelle der spermatischen Nerven am Ligamentum Pouperti, die obere und untere Fläche des Penis, der Damm und die Hodensäcke mit der labilen Kathode behandelt. Die Nervenstärke wird hierbei der individuellen Empfindlichkeit gemäss genommen, und kann von 2 bis 10 Milliampères variiren.

Wenn die Impotenz bei Kopfverletzungen nach Schwinden der übrigen Störungen allein zurückbleibt, findet man häufig noch andere Symptome, wie zum Beispiel Blasenlähmung, ein Gefühl von Taubheit und Kraftlosigkeit in den Gliedern, gestörte Sehkraft und Gedächtniss u. s. w. Man hat es hier gewöhnlich mit Blutung in die Gehirnhäute zu thun: und wie es allmählig zu einer Resorption des extravasirten Blutes kommt, tritt Besserung in den Symptomen ein. Zuweilen ist dann die Impotenz die einzige noch zurückbleibende Störung und kann in solchen Fällen die Elektrizität von Nutzen sein. Es liegt hier eine unterbrochene Leitung zwischen den Reflexcentren im Gehirn und Lendenmark vor, und leitet Vf. deshalb

in solchen Fällen den Strom von dem einen zum anderen Centrum, wobei jeder Theil abwechselnd den Einfluss der Kathode und Anode erhält; 3 Minuten in jeder Richtung mit ungefähr 5 Milliampères und grossen Elektroden.

Spinale Impotenz. Die eigentliche geschlechtliche Kraft sitzt in der Lendenanschwellung des Rückenmarks, welche zwei separate Centren enthält, nämlich eines für Erection und ein anderes für Ejaculation. Die spinale Impotenz rührt häufig von Ausschweifungen her und findet sich dann vielfach mit Prostatorrhöe, Spermatorrhöe, Reizbarkeit und Katarrh der Blase, Stricture und ähnlichen Leiden complicirt. Dieselbe kommt jedoch auch ohne solche Begleiter vor, bei Männern, welche keusch gelebt und eine sitzende Lebensweise geführt haben.

a) Das Ejaculationscentrum leidet gewöhnlich zuerst. Die Samenflüssigkeit wird zu schnell entleert, indem dies Centrum ungebührliche Reizbarkeit zeigt. Dies findet sich häufig zu einer Zeit, in welcher der Geschlechtstrieb und die darauf eintretende Erection noch normal sind. Parese desselben Centrums kann sich im weiteren Verlaufe dieser Fälle entwickeln, oder kann auch das Anfangssymptom der spinalen Impotenz sein. In einem oder dem anderen Falle hat man es mit Verlust an Contractilität in der Muscularis der Samenblasen, ductus ejaculatorii, Prostata und Harnröhre zu thun. Dabei können die Erectionen weiter bestehen, der Act dauert jedoch ungebührlich lange und die Erection wird allmählig geringer und hört schliesslich ganz auf, durch Erschöpfung, ohne dass es zu einer Ejaculation kommt.

b) Das Erectionscentrum kann entweder im Anfang oder im weiteren Verlaufe der spinalen Impotenz leiden; besonders ist das letztere der Fall. Die Erection wird dann unvollständig, oder findet überhaupt gar nicht mehr in Antwort auf den gewöhnlichen physiologischen Reiz statt.

Bei Ueberreizung des ejaculatorischen Centrums wendet Vf. die Anode von 10×6 cm auf den Lendentheil des Rückenmarks an, während die Kathode von 10×10 auf der Magen-grube oder der Hand des Patienten ruht. Je nach individueller Empfindlichkeit schickt Vf. einen Strom von 5—10 Milliampères hindurch, mit Ein- und Ausschleichen. 5—7 Minuten genügen. In frischen Fällen ist dies gewöhnlich hinreichend, um das Leiden zu heben, und braucht man selten mehr als 6—12 Sitzungen, entweder täglich oder einen um den andern Tag.

In hartnäckigen Fällen muss man die Anode auch auf den prostatiscben Theil der Harnröhre einwirken lassen. Diese kleine Operation erfordert sehr grosse Aufmerksamkeit und Sorgfalt. Bringt man die metallische Anode direct an die Schleimhaut des Veru montanum, so kommt es zu einer elektrolytischen Zersetzung des Harnröhrenschleims, indem Sauerstoff und Säuren sich daselbst entwickeln. Das metallische Ende der Urethralelektrode wird daher oxydirt und an der Schleimhaut angeklebt. Hiedurch wird die Entfernung des Instruments, wenn die Application vorüber ist, schwierig gemacht, wenn man den erforderlichen Strom von 2—3 Milliampères gegen 5 Minuten einwirken lässt. Man überwindet das Hinderniss, indem man die Stromesrichtung in der metallischen Kette wendet, nachdem die Anode ihre Arbeit gethan hat und der Strom ausgeschlichen ist. Vf. lässt dann eine kurze Kathodenwirkung folgen, welche zur Entwicklung von Wasserstoff und Alkalien in die Harnröhre führt. Der geronnene Schleim wird dadurch wieder verflüssigt und lässt sich dann die Elektrode leicht aus der Urethra entfernen. Wenn diese etwas complicirte Procedur mit Geschick ausgeführt wird, ist sie äusserst wirksam. Die Endigungen der spermatischen Nerven in den Samenbläschen, der Prostata und Harnröhre werden dadurch beruhigt; und wo chronischer Ausfluss nach Gonorrhöe u. s. w. vorliegt, wird der Zustand der Schleimhaut gebessert.

Bei Parese des Ejaculationscentrums, wo es sich um Atonie der Muscularis der unter seinem Einfluss stehenden Organe handelt, wendet Vf. die entgegengesetzte Stromrichtung an. Hier soll das Centrum gereizt werden, was durch Kathodenwirkung auf das Lendenmark geschieht. Sollte dies nicht hinreichend sein, so reizt Vf. die Ductus ejaculatorii und benachbarten Theile durch Anwendung der isolirten Kathode auf den prostatiscben Theil der Harnröhre. Die Anode kommt dann in die Magengrube, und ruht die Kathode 2 Minuten mit 1 bis 3 Milliampères am Veru montanum, worauf dann 20—40 Unterbrechungen in der metallischen Kette folgen. Die reizende Wirkung der Kathode wird durch dieses Verfahren noch beträchtlich erhöht.

Die Parese des Erectionscentrums wird mit der Kathode an der Lendenwirbelsäule und mit labiler Anwendung am Penis (u. s. w. wie oben) behandelt.

Die Faradisation hat wenig oder keinen Einfluss auf die Centralorgane des Nervensystems, und kann daher in Leiden, welche ihren Ursprung im Gehirn und Rückenmark haben, nicht viel nützen. Vf. hat jedoch die Faradisation der Geschlechtstheile mit gutem Erfolg in Atonie dieser Organe nach lange bestehender Gonorrhöe, caustischen Einspritzungen u. s. w. verwendet. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 36, 1896.)

Chirurgie.

Die chirurgische Therapie der Gehirnkrankheiten im zweiten Halbjahr 1896.

Die Therapie der Krankheiten des Gehirns hat in diesem Halbjahr nach zwei Richtungen hin eine Förderung erfahren: Erstens in Bezug auf die Indicationsstellung für Operation bei Jakson'scher Epilepsie und zweitens in Bezug auf therapeutische Versuche bei Hydrocephalus. Was die erste Frage betrifft, so verdanken wir bekanntlich Horsley die Initiative, bei partieller Rindenepilepsie zu trepaniren. Es liegt diesem Vorschlage der Gedanke zu Grunde, dass man in solchen Fällen in der Regel eine umschriebene Rindenläsion anzunehmen habe und dass man daher von vorneherein erwarten dürfe, durch Entfernung des erkrankten Rindengebietes, respective der schrumpfenden Narben etc., die Epilepsie zu heilen. So klar dieser Gedanken-gang erscheint, muss dem gegenüber doch der Erwägung Raum gegen werden, dass die Operation ein neues Trauma setzt, dass sich auch die Operationswunde durch secundär schrumpfende Narben schliessen muss und dass so künstlich Bedingungen erzeugt werden, welche denen ähnlich sind, die man durch den Eingriff zu beseitigen wünscht. Nun sieht man aber gar nicht selten partielle Epilepsien 1, 2, 3 bis 4 Jahre nach dem Erleiden des Traumas auftreten. Um sich also über die Heilwirkung der Operation eine richtige Vorstellung bilden zu können, kann man naturgemäss nur solche Fälle berücksichtigen, bei welchen auch eine entsprechend lange Spanne Zeit seitdem Operationstrauma verstrichen ist. Diese gewiss billige Forderung hat aber in der Literatur keine Beachtung gefunden. Es gehören schon solche Fälle zu den seltenen, welche nach der Trepanation noch ein Jahr lang beobachtet worden sind. Selbstverständlich erschwert dieser Uebelstand jeden Versuch, das vorliegende Materiale nach ein-

heitlichem Gesichtspunkte zu ordnen. Dennoch erfahren wir Lehrreiches aus zwei, diesen Gegenstand behandelnden Publicationen des letzten Halbjahres.

So hat Braun in der Sitzung der Frankfurter Naturforscherversammlung vom 22. September im Anschlusse an die Demonstration eines noch 6 Jahre nach der Trepanation geheilten Falles folgende Norm für die Trepanation bei traumatischer Rindenepilepsie gegeben: Da in der Regel die Entfernung des verletzt gewesenen Schädeldaches oder veränderter und mit den Knochen verwachsener Hirnhäute vollkommene Heilung erzielte, sei die Exstirpation der Centra nur nöthig, wenn die eben genannten Operationen nicht zum Ziele geführt haben.

Sollte des Centrum, von dem der Anfall ausgeht, nicht mit der Stelle der Verletzung zusammenfallen, so möge zuerst an der Stelle der Verletzung operirt und die Entfernung pathologischer Veränderungen der Knochen und der Hirnhäute vorgenommen werden. Erst wenn durch eine solche Operation keine Heilung herbeigeführt worden ist, soll man das betreffende Centrum durch die faradische Untersuchung bestimmen und entfernen. Die Lähmungen, die in allen diesen Fällen unmittelbar im Anschlusse an die Operation eintraten, verschwinden alle im Laufe einiger Wochen, nur einmal bestand dieselbe noch unverändert nach einem Vierteljahre.

Die Statistik die B. gibt, weist unter 22 Fällen 14 Heilungen, 4 Besserungen und 4 Misserfolge auf. Viel weniger günstig lautet der Bericht von L. B. Sachs und A. G. Gerster in New-York. (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35.) Von 19 mitgetheilten Fällen sind bloss 3 geheilt, 2 bedeutend, 2 etwas gebessert, während 11 Fälle in keiner Weise durch die Operation günstig beeinflusst worden sind. Doch weisen die Vff. darauf hin, dass es sich hier um eine der traurigsten Erkrankungen des Menschen handle, dass es schon ein grosser Gewinn sei, wenn auch nur ein geringer Percentsatz dieser Unglücklichen gebessert oder geheilt wird, zumal, da der Eingriff selbst, von kompetenter Hand ausgeführt, kein schwerer zu nennen sei.

Die Vff. kommen zu folgenden Schlüssen:

1. Zur Operation eignen sich diejenigen Fälle von partieller Epilepsie, in denen höchstens 1—3 Jahre seit dem traumatischen Insult, respective seit der Entstehung der Krankheit verstrichen sind.

2. Bei Depressionen des Schädels oder bei sonstiger Schädelverletzung ist der chirurgische Eingriff auch nach jener Zeit noch gestattet; die Aussichten auf Heilung sind aber umso geringer, je mehr Zeit seit dem Trauma verstrichen ist.

3. Einfache Trepanation mag in manchen Fällen genügen und ist dies besonders dann der Fall, wenn es sich um Schädelverletzung oder um Cystenbildung gehandelt hat.

4. Excision des corticalen Herdes ist anzurathen, wenn die Epilepsie erst kurze Zeit besteht und auf den genau zu bezeichnenden Hirntheil hinweist.

5. Da solche corticale Herde oft nur mikroskopisch nachzuweisen sind, so soll die Excision auch dann vorgenommen werden, wenn der betreffende Theil mikroskopisch normal erscheint. Nur soll man die grösste Vorsicht anwenden, damit auch der richtige Hirntheil excidirt wird.

6. Der chirurgische Eingriff bei Epilepsie in Verbindung mit cerebraler Kinderlähmung ist gestattet, besonders wenn sie nicht zu spät nach Eintritt der Lähmung in Behandlung kommt.

7. In veralteten Fällen von partieller Epilepsie, in denen höchst wahrscheinlich eine weit verbreitete Degeneration der Anociationsfasern besteht, ist jeder chirurgische Eingriff vollständig werthlos.

Beachtenswerthes ist in der Frage: Chirurgische Therapie des Hydrocephalus chron. geleistet worden. So hat Dr. A. Henle unter der Leitung von Mikulicz zum ersten Male einen Operationsgedanken zur Ausführung gebracht, den G. Gärtner auf der Naturforscherversammlung 1895 angeregt hat. H. hat nämlich versucht, der vermehrten Cerebrospinalflüssigkeit einen dauernden Abfluss zu verschaffen, und zwar durch Herstellung einer Communication zwischen der Ventrikelflüssigkeit, respective dem Subarachnoidalraume mit dem lockeren Zellgewebe unterhalb der Galea. Zwar hat man schon oft versucht, eine dauernde Drainage der Ventrikelflüssigkeit auszuführen, doch wurde bisher immer der Flüssigkeitsstrom nach aussen geleitet, ein Verfahren, das vielerlei Schädlichkeiten birgt (Gefahr der Infection, Inanition etc.). Das neue Verfahren soll aber ermöglichen, die Ventrikelflüssigkeit dauernd an eine Stelle abzuleiten, von der aus sie, vom Lymph- und Blutstrom aufgenommen, dem Kreislauf wieder zugeführt wird. Selbstverständlich muss das Drainagesystem an einer Stelle der Schädel-, respective Gehirnoberfläche

eingerrichtet werden, wo der Seitenventrikel leicht zu erreichen ist, wo aber weder die motorische Zone verletzt, noch eine sichere Asepsis schwer durchgeföhrt werden kann.

In dem beschriebenen Falle gestaltete sich die Operation folgendermassen: Kurze Hautwunde über dem Ohre, einige Centimeter von der Mittellinie entfernt. Von der Wunde aus wird senkrecht gegen den Ventrikel ein Troikart eingestochen, auf welchen ein kleines durchlöcheretes Goldröhrchen passt, welches nach Ausziehen des Stachels in der Wunde verbleibt und am tieferen Hineinrutschen durch ein angefügtes Goldplättchen verhindert wird, das in der Hautwunde seinen Platz findet. Ueber dem Plättchen wird die Hautwunde geschlossen. Als Beweis des Austrittes der Ventrikelflüssigkeit unter die Hautwunde konnte das Oedem dienen, welches thatsächlich längere Zeit an der Operationsstelle beobachtet werden konnte. Allerdings konnte in dem beschriebenen Falle der letale Ausgang der Krankheit nicht verhindert werden, weil es sich um eine infectiöse Form des Hydrocephalus gehandelt hat.

Gegen die Drainage der Ventrikel spricht sich B. v. Beck aus (ebendasselbst) und zieht wiederholte Punctionen vor. Von dem Vorschlage G. Gärtner's hat B. leider keine Kenntniss. Seine Fälle wären für die Anwendung dieses Verfahrens geeigneter gewesen, als der oben beschriebene. In einem Falle handelte es sich um eine Meningitis serosa, wie sie Quincke als eine besonders bei jugendlichen Individuen zu Hydrocephalus aut. führende seröse Entzündung, vorwiegend der Ventrikel, beschrieben hat. Sie tritt im Anschlusse an Traumen des Kopfes, an anhaltende geistige Anstrengung, acute oder chronische Alkoholwirkung, fieberhafte Krankheiten (Pneumonien und Typhus) auf und nach Levi auch infolge von chronischer Otitis. Im beschriebenen Falle lag letztere Ursache vor. Im zweiten Falle war ein traumatischer Stirnhirnabscess nach fract. oss. frontis complicirt mit diffuser Meningitis und acut. Hydroceph. int. vorhanden. Im ersten Falle musste dreimal, im zweiten Falle bloss einmal punctirt werden und beide Male trat Heilung ein. Ganz exact war die momentane Wirkung der Ventrikelpunction auf das Befinden der Patienten und wurden die bedrohlichen Erscheinungen des Hirndrucks auf gewisse Zeit, beim Falle 1 dauernd beseitigt. In einem dritten Falle, bei dem es sich wahrscheinlich um einen Kleinhirntumor handelte, ist durch wieder-

holte Punction nur palliative Wirkung erzielt worden. Doch war der jedesmalige Erfolg äusserst sinnfällig. Schon nach Aspiration von 20 cm³ Liquor. cerebr. spin. aus den Ventrikeln wachte die Patientin aus dem tiefen Coma, in welchem sie gelegen hatte, auf, das Cheyne' Stokes'sche Athmungsphänomen schwand, der Puls hob sich und nach Entleerung von 120 cm³ Ventrikelinhalt war die Kranke bei klarem Bewusstsein. Nur die Sehnerven brauchten längere Zeit, um sich von dem vermehrten Drucke zu erholen.

Eine andere Entlastungstherapie des Gehirnes hat Quinke im Jahre 1891 vorgeschlagen: nämlich die Duralsackpunction des Lumbalmarkes. B. warnt vor Ausführung dieser Operation, welche oft schädlich wirken kann (Fürbringer, Lichtheim, Stadelmann). Die Voraussetzung des Erfolges der Lumbarpunction ist naturgemäss die freie Communication der Subarachnoidalflüssigkeit der mit Ventrikelflüssigkeit. Nun kann der Aquaeductus Sylvii resp. die Communicationen des vierten Ventrikels mit dem Subarachnoidalraume (for. Magendi, Apert. laterales) durch einen Tumor verschlossen oder durch entzündliche Zustände obliterirt sein. Dann trifft die wichtigste Voraussetzung für diese Operation gar nicht zu.

Ueber einen Misserfolg berichtet Dr. Treitel. Es handelte sich um einen Stirnhirnabscess, der im Anschluss an eine Stirnhöhleneiterung aufgetreten war, und nach welchem in vivo vergeblich gesucht wurde. Bei der Section fand sich eine ziemlich ausgedehnte Abscesshöhle.

Es ist dies ein wunder Punkt in der topischen Diagnostik des Gehirnes: Eine locale Diagnose der Stirnhirnabscesse ist an sich nur zu stellen, wenn Symptome, durch Mitbetheiligung der Nachbarschaft entstanden, auftreten (mit Aphasie etc.). Man ist aber berechtigt, mit grosser Wahrscheinlichkeit eine cerebrospinale Complication anzunehmen, wenn nach Eröffnung der Stirnhöhle bei freiem Abflusse heftige Kopfschmerzen bestehen bleiben. Man hat in solchen Fällen nachzusehen, ebenso wie man es nach Eröffnung des Warzenfortsatzes thut, wenn die Schmerzen anhalten.

Sehr viel ist mit Röntgen-Strahlen gearbeitet worden! Dank der ausserordentlichen Vervollkommnung des Instrumentars und dem unter den Specialtechnikern entbrannten rühmlichen Wett-eifer sind diese Strahlen auch für das schwierigste Object der Durchleuchtung, für den menschlichen Schädel, mit Erfolg dia-

gnostisch verwerthet worden. Für die Localisation von metallischen Fremdkörpern sind bereits eigene Methoden angegeben (Eulenburg, Exner).

Ueber Verbrennungen. Von Dr. Tschmarke.

Das therapeutische Verfahren ist ein aseptisches und richtet sich besonders gegen den Eintritt einer Infection, welche, wie T. glaubte, in manchen Fällen die Todesursache abgeben mag. Es besteht demnach in einer gründlichen Reinigung der verbrannten Hautfläche und ihrer Umgebung (nach sofortiger Abtragung der Brandblasen) mit Wasser und Seife, Aether und Sublimatlösung, wenn nöthig in Aether-Narkose. Auf die so gereinigte Hautfläche wird eine einfache Schicht von Jodoformgaze gebracht, darüber steriler Mull etc. Verbandwechsel ist nur nöthig, wenn die äusseren Schichten von Secret durchtränkt sind. Bei dieser Behandlung heilen oft ausgedehnte Verbrennungen zweiten Grades unter dem Verbande. Die Narben werden glatt und weich; die Secretion wird vermindert und die Schmerzen meist sofort aufgehoben. Vor der Anwendung der Bäder in der ersten gefahrdrohenden Zeit warnt Vortragender dringend, da er durch dieselben die Erschlaffung der Gefässe und den Eintritt von Collaps befürchtet. Im späteren Verlaufe, besonders bei schwer rein zu haltenden Brandwunden in der Nähe des Afters etc. sind Bäder sehr am Platze und von grossem Nutzen. — (Münchn. med. Wochenschr. 1897, Nr. 1. Off. Prot. der med. Ges. z. Magdeburg.)

Urologie.

Ueber Erzeugung von Analgesie in den unteren Harnwegen. Von Dr. P. Scharff.

Behufs Erzielung von Analgesie im Gebiete des Plexus pudendalis bedient sich Vf. stets der Form des wässerigen Klysmas. Als Instrument dient eine 5 g haltende Oidtmann-Spritze aus Glas mit Hartgummimontirung. Die Kleinheit der Dosis erscheint schon darum praktischer, weil so das endosmotische Aequivalent der salzigen Flüssigkeit ein höheres bleibt. Auf diese Weise angewendet, kommen die incorporirten Medicamente in circa 15 Minuten völlig zur Resorption.

Hinsichtlich der Zusammensetzung der angewandten Lösungen dient die Erfahrung als Directive, dass die Wirksamkeit der

Nervina sich bedeutend erhöht, wenn man mehrere derselben miteinander verbunden darreicht.

Handelt es sich um eine Urethrocystitis mit imperiösen Harndrang und Blutabgang am Schlusse jeder Miction, so verabreicht Sch. vermittelt der kleinen Spritze 2·5—5·0 einer Lösung von: Morph. muriat. 0·3, Atropin. sulf. 0·01, Aq. dest. 100·0; diese arzneiliche Combination verbindet die krampfstillende und schmerzvermindernde Wirkung beider Mittel, ohne die toxische Kraft der Einzelbestandtheile zu summiren, da beide nach der Richtung Antagonisten sind.

Urinirt der Kranke eine Viertelstunde nach dem Klysma, so können dann alle Eingriffe in die pars posterior schmerzlos ausgeführt werden.

Aehnliche Resultate sichert die Solution von: Extr. Opii 1·50, Extr. Belladon. 0·50, Aq. dest. 100·0 oder Tict. Opii simpl. Tict. Belladon. je 10 gtts. auf 5 g Aq. Will man neben der analgetischen noch eine antifebrile Wirkung erzielen, so nimmt man Antipyrin, Natr. salicyl aa 10·0 (Cocaïn. muriat 1·0), Aq. dest. 100·0.

Das Cocaïn hat nur die Bestimmung, keine reflectorischen Bewegungen der Mastdarmmuskulatur aufkommen zu lassen, welche anfangs durch das, leichtes Brennen erzeugende Antipyrin, ausgelöst zu werden pflegen.

Für jene Fälle, in welchen der Katheterismus excessiver Schmerzhaftigkeit begegnet und wo selbst die Cocaïnisirung nicht ausreicht, sind locale mit rectalen Massnahmen zu verbinden. In die vordere und hintere Harnröhre wird ein Gramm der Lösung Antipyrin 10·0, Cocaïn 5·0, Aq. dest. 100·0 depotirt, nachdem schon vorher 1 g Antipyrin in einer 1%igen Cocaïnlösung per rectum applicirt wurde. Hiedurch erzielt man auch bei den reizbarsten Patienten vollständige Analgesie. Eine sichere Analgesie der pars. post. wird auch durch den faradischen Strom erzielt. — (Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. 8. Bd., 1. H.) N.

Zur Localanästhesie mittelst Eucain. Von Dr. Felix Legueu.

L. bedient sich seit mehreren Monaten des salzsauren Eucains zu localanästhetischen Zwecken und hebt als Vorzüge desselben, gegenüber dem Cocaïn, die geringere Toxicität und die leichte Sterilisirbarkeit hervor. Die mindere Giftigkeit des Eucains geht aus Versuchen hervor, welche Vf. in Gemeinschaft mit

Dr. Lihon angestellt hat, während 6 cg Cocaïn den Tod eines Kaninchens bedingen, haben 8 ctg des Eucaïns erst nach 1½ Stunden, bei einem gleich schweren Thiere, denselben Effect. L. verwendet eine 1%ige Solution und applicirt bei kleineren urologischen Eingriffen 3 bis 5 cg. Zur Cystoskopie reicht eine Concentration von 1‰ aus, von dieser werden 60 bis 80 g, also 6 bis 8 cg injicirt.

Die von manchen Autoren verzeichnete congestive Wirkung des Eucaïns konnte Vf. nicht wahrnehmen. — (Annal. d. mal. d. Org. génito.-urinaires, Nov., 1896.) N.

Ueber Hodenprothesen. Von Prof. Dr. E. Loumeau.

Die neuerdings gegen Prostatahypertrophie vielgeübte ein- und doppelseitige Castration hat die schon früher ab und zu ventilirte Frage nach einem geeigneten cosmetischen Ersatz der entfernten Hoden wieder ins Rollen gebracht. Einlagen aus Catgut, Seide, Celluloid, Aluminium, Glas und Anderem haben schon erhalten müssen, um die Plastik des zusammengefallenen Hodensackes der ämascularisirten Individuen wieder herzustellen. Indess vermögen die aus den angeführten Substanzen angefertigten Prothesen nicht lange die Illusion des Besitzes der Hoden zu nähren, die aus Catgut gelangen zur Resorption, die aus Metall und Glas sind theils zu hart, theils zu schwer, um nicht als Fremdkörper zu belästigen. Vf. empfiehlt zu diesem Zwecke ovoid geformte hohle Kautschukkörper, welche allen Anforderungen entsprechen, dabei noch eine gewisse Elasticität aufweisen. Von einem 65 Jahre alten Manne, den Vf. wegen Prostatahypertrophie doppelseitig castrirte, werden die in den Hodensack eingenähten Kautschukugeln ganz gut vertragen. Es empfiehlt sich, die Prothesen in den Scheidenfortsatz einzufügen und nicht in den Scrotalsack, da es in letzterem Falle zu einer adhäsiven Entzündung mit der Scrotalhaut kommen kann. — (Annal. de la Policl. de Bord. Juli 1896.) N.

Zur Behandlung der Prostatahypertrophie mittelst endorectaler Cauterisation. Von Negretto.

Die günstigen Erfolge der Aetzung der hypertrophischen Prostata mit Arg. nitric (Mercier) oder mit dem Thermcoauter (Bottini) von der Harnröhre aus bestimmten den Vf. das gleiche Ergebniss durch intrarectale Cauterisation anzustreben. Versuche an zwei Hunden führten zu einer bedeutenden Volumsabnahme der Drüse, blutiger Harn wurde nur durch zwei Tage post

operat. entleert. Der Exploration am Menschen diene ein 66-jähriger Prostatiker mit completer Urinretention. Operation bei entleertem Darne in Chloroformnarkose. Steinschnittlage, Dauer zwei Minuten. Aetzung aller Lappen, Verweilkatheter in die Harnröhre, Ruhigstellung des Darmes. Drei Tage blutiger Harn. Nach neun Tagen spontanes Uriniren. Nach drei Monaten bedeutende Volumsabnahme der Prostata feststellbar. — (Semaine médic. Nr. 6, 1896.) N.

Eine neue Modification des Harnleiterkatheters. Von Dr. M. Nitze.

Die Modification des Nitze'schen, zum Einführen und Liegenlassen des Harnleiterkatheters bestimmten Instrumentes besteht im Wesentlichen darin, dass die Lampe sich in der Fortsetzung des eigentlichen Cystoskopes befindet und ihre Achse mit der des letzteren zusammenfällt. Die Vorthelle bestehen darin, dass eine viel stärkere Lampe benützt werden kann, ferner der Schnabeltheil des Instrumentes dünner und kürzer gestaltet erscheint als beim alten Instrumente. Auch gestattet die Construction die Benützung des Apparates als gewöhnliches Cystoskop. Blaseninhalt kann während der Untersuchung spontan nicht abfließen, wohl aber kann man aus der Blase Flüssigkeit austreten lassen, resp. in dieselbe einspritzen. Die Höhe, in welcher sich der Katheter im Harnleiter zu einer gewissen Zeit befindet, wird bequem mittelst graduirter Katheter bestimmt, deren Markirung sich im cystoskopischen Bilde leicht ablesen lässt. Ist die Einführung des Katheters bis zur gewünschten Tiefe erfolgt, so gelingt es leicht, die Metalltheile des Instrumentes herauszunehmen, ohne den Katheter aus dem Harnleiter herauszuziehen oder auch nur wesentlich in seiner Lage zu verschieben. — (Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- und Sexualorg. 8. Bd., 1. H.)

Ueber den Werth der Resection des Samenstranges bei Prostat hypertrophie. Von Prof. Carlier.

Vf. hat den so in Beliebtheit gekommenen Eingriff an sieben Fällen vorgenommen, 6mal bei mit Prostat hypertrophie befallenen Leuten, 1mal bei einem 62jährigen Kranken, welcher wegen einer Stricture der pars posterior und Disurie in Behandlung kam. Die Zeit seit dem Eingriffe beläuft sich in 5 Fällen auf mehr als ein halbes Jahr, ohne dass bisher auch nur bei einem Kranken eine Besserung der Beschwerden zu constatiren

wäre. Die Resection ist stets in ausgiebigster Weise vorgenommen worden, so betrug die Länge des entfernten Samenstrangtheiles nie weniger als 8 cm, in 2 Fällen wurde die begleitende Arteria deferentialis mit resecirt. Nach diesen Ergebnissen vermag C. durchaus nicht den Enthusiasmus mancher Chirurgen für das Heilverfahren zu theilen. Obwohl C. die günstigen Erfolge Anderer nicht in Zweifel zieht, so scheint ihm hiebei doch die nach der Operation stets genauer controlirte Hygiene und methodisch geübte Behandlung der Kranken weit mehr zur Besserung der Harnbeschwerden beizusteuern, als der operative Eingriff. Bemerkenswerth erscheint, dass sich bei dem wegen Blasenparese und Strictur resecirten Kranken, bei welchem eine vorher ausgeführte interne Urethrotomie keinen Erfolg gewährte, eine Besserung verzeichnen liess. Ueber den Einfluss der Operation auf die Blasenmuskulatur weiss sich Vf. keine Vorstellung zu bilden. — (Annal. des malad. des org. génito-urinaires. November 1896.)

N.

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Die Behandlung mit Ovarium-Extract. Von Prof. M. Jacobs.

Die von Mainzer, Chrobak und Mond, Muret veröffentlichten Erfolge nach Behandlung mit Ovarialextract hatten auch Vf. bestimmt, in dieser Richtung Versuche anzustellen. In einer Reihe von kurzen Krankengeschichten werden nun die gemachten Beobachtungen vorgeführt.

Verschiedene Versuche ergaben, dass sich von den bezüglichen Präparaten noch am besten ein Extract in Glycerin, in Wein suspendirt, zu dem Zwecke eignet. Die meisten Frauen verabscheuen es, Eierstocksubstanz der Kühe im natürlichen Zustande zu sich zu nehmen. Das nach Röstung durch Zerstossen gewonnene Pulver wurde häufig schlecht vertragen.

Die Behandlung wurde eingeschlagen:

1. Bei Kranken, deren innere Sexualorgane durch totale oder partielle Exstirpation entfernt waren und die an Beschwerden des künstlich anticipirten Klimax oder an Dysmenorrhöe litten.
2. Bei solchen, die wohl am natürlichen Klimax angelangt waren, aber von verschiedenen Beschwerden und unangenehmen Erscheinungen belästigt wurden.
3. Bei jungen Mädchen, deren Beschwerden mit der bestehenden Chlorose und Anämie zusammenhingen.

4. Bei Individuen mit unvollkommen entwickelten Sexualorganen, die infolge dieser Bildungshemmung an dysmenorrhöischen oder anderen Beschwerden litten.

Die Resultate der Behandlung lassen sich im Folgenden zusammenfassen:

1. Die schmerzhaften und lästigen Störungen im Gefolge der natürlichen Menopause konnten ganz beseitigt oder doch wesentlich gemildert werden ohne sonstige Medication.

2. Dieselben Erfolge wurden erzielt, wo die Erscheinungen auf ein frühzeitiges Klimacterium, durch operative Eingriffe hervorgerufen, zurückzuführen waren. In beiden Fällen war nebst sonstigen günstigen Einwirkungen besonders die Besserung der durch die reizbare Blase verursachten Beschwerden auffällig.

3. Die Besserung des Zustandes bei Chlorotischen, sowie mit Dysmenorrhöe Behafteten war eine dauernde.

4. Die günstige Wirkung auf psychische Störungen, welche mit Genitalleiden in Zusammenhang zu bringen waren, konnte deutlich beobachtet werden.

5. Bei allen mit Ovarialextract behandelten Kranken war eine namhafte Besserung des Allgemeinzustandes unverkennbar; namentlich hob sich die Eselust, die Verdauung wurde eine bessere, die Entleerungen waren geregelt.

6. Blutungen aus der Gebärmutter, bedingt durch das Klimacterium, nicht durch die Gegenwart von Neubildungen, hörten alsbald auf.

7. Vom ersten Tage der Behandlung an war die therapeutische Einwirkung des Ovarialextractes auf das allgemeine Nervensystem klar.

Der „Ovarialwein“ wurde in Dosen zu 20 Gramm täglich verordnet. Der Erfolg zeigt sich meist schon vom 2. bis 3. Tage an. (La Policlinique. Decemb. 1896.) H.

Bekämpfung der post partum und parenchymatösen Höhlenblutungen mittelst nicht drainirender imprägnirter Gaze. Von Docent Dr. O. Schaeffer.

Trotz anerkannt vorzüglicher Wirkung der Jodoformgaze-Tamponade bei atonischen Blutungen nach Dührssen, vorausgesetzt nämlich, dass sie correct ausgeführt wird, gibt es Fälle, wo diese Tamponade nicht ausreicht. Schon wiederholt wurden daher zum Theil recht heroische Methoden empfohlen und aus-

geführt, um die Wöchnerin vor dem sicheren Verblutungstode zu retten.

Solche Methoden sind aber in der Privatpraxis nicht immer anwendbar. Der Ungeübte schreckt vor der Nothwendigkeit, Ligaturen an stark blutende Cervixrisse anzulegen, zurück, noch mehr vor der Ausführung der künstlichen Inversion, der Coeliotomie etc., andererseits wächst die Gefahr der Verblutung wegen Fortleitung des Blutes durch die Gaze. Die Gefahr ist besonders imminet neben atonischen, bei solchen Blutungen, die sich während der Entfernung abdominaler Eier oder Myome einstellen.

Unsere Aufgabe ist, unmittelbar vom Momente des Eingreifens an keinen Blutstropfen mehr zum Verlust gelangen zu lassen. Die Jodoformgaze genügt da nicht, sie drainirt mehr, als sie tamponirt. Vf. hat aus diesem Grunde die Gaze mit Guttapercha imprägnirt.

Zusammengeknäult nimmt diese Gaze klein Blut auf, lässt es auch nicht durch. Dabei bleibt die Gaze weich, ist sterilisierbar, respective schon steril gemacht, lässt sich mit Antiseptica versehen — Aiol, Itol oder Nosophen taugen dazu besser als Jodoform — kann auch nebst dem Antisepticum mit Ferripyrin imprägnirt werden, das bekanntlich styptisch wirkt, ohne zu ätzen.

Bei der Anwendung ist zu beachten, dass man die Blutung einerseits mechanisch durch Verstopfung, andererseits durch frühzeitige Gerinnung des Blutes, aber auch indirect durch Anregung der Gebärmutter zu Contractionen zu stillen hat, sowohl durch die Fremdkörperdehnung des Cavum corporis uteri, als auch durch Druck auf die Cervicalganglien.

Dem entspricht die Wirkung der imprägnirten Gaze: der eingeführte Knäuel behält seine Resistenz, seinen Umfang, und übt einen dauernden Reiz auf die Uteruswand aus. Nur die Placentarstelle oder die Blutungsquelle selbst darf nicht in directen Contact kommen mit der imprägnirten Gaze, vielmehr wird diese Stelle zuerst mit gewöhnlicher antiseptischer Gaze gepolstert, deren Ende dochtartig gedreht herabhängt, sodann wird die imprägnirte Gaze nachgestopft, derart, dass das drainirende Ende der ersteingeführten Gaze zwischen dieser imprägnirten Gaze hindurchläuft.

Schliesslich stopft man noch die Scheide mit fertigen Knäueln entfetteter Mullstreifen oder Wattekugeln aus. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40, 1896.) H.

Zur Casuistik der Schwangerschaftstetanie. Von Dr. Franz Villa.

Vf. gibt eine Uebersicht der in der Literatur, zumal der nicht allgemein zugänglichen italienischen, vorfindlichen bezüglichen Fälle und reiht diesen eine interessante eigene Beobachtung an einer Frau an, die in fünf aufeinander folgenden Schwangerschaften von der Tetanie befallen wurde.

Seine Untersuchung ergibt folgende Schlüsse:

Frauen, die mit chronischer Tetanie behaftet sind, erfahren während der Schwangerschaft eine namhafte Verschlimmerung der tetanischen Erscheinungen;

Frauen, die schon vorher gewisse Symptome der Krankheit aufwiesen, lassen im Verlaufe ihrer ersten Schwangerschaft alsbald die manifesten Erscheinungen des Leidens erkennen.

Die während des Stillens auftretende Tetanie verläuft in der Regel milde und zeigt keine Tendenz zur Recidive in der folgenden Schwangerschaft.

Die Schwangerschaftstetanie ist eine sehr häufige und schwere Form, indem sie nicht selten zum Tode führt, entweder ganz plötzlich, oder durch das Verursachen eines Siechthums. Sie kommt ebenso häufig bei Erst- wie bei Mehrgebärenden vor, und zeigt eine auffällige Neigung zum Recidiviren in späteren Schwangerschaften.

Die Tetanie tritt manchmal schon im zweiten Monate, meist in der Mitte der Gravidität auf, kommt aber auch erst am Ende derselben oder inmitten der Geburt vor. Ganz abgesehen von den durch Complicationen oder durch besondere Heftigkeit tödtlich endenden Fällen, zeigt die Krankheit auch sonst einen sehr ungünstigen Einfluss auf die Schwangerschaft, indem diese nicht selten ein vorzeitiges Ende erreicht.

Die Krankheit hält bis an das Schwangerschaftsende an, zuweilen wird sie allmählig milder, seltener kommt es zur Steigerung. Die Anfälle erstrecken sich in letzteren Fällen mehr oder minder auf die gesammten Muskeln des Stammes und üben ihre Wirkung sogar auf den Muskeln der Gebärmutter aus.

Die Geburt ist insofern von günstigem Einfluss auf die Erkrankung, als die Krämpfe nach Ausstossung der Frucht entweder sofort oder doch allmählig aufhören, indem sie immer schwächer und seltener werden. In zwei Fällen war die Tetanie mit Osteomalacie in Verbindung, nur in einem Falle schien aber ein causaler Zusammenhang zu bestehen.

Die Therapie hat die Aufgabe, die Schwangerschaft sofort zu unterbrechen, wenn sich in den sehr schwer verlaufenden Fällen die Gefahr der Erstickung, sei es infolge von Laryngospasmus, sei es durch krampfhaftes Zusammenziehen des Zwerchfells einstellt.

Dieser Eingriff ist auch dann zu rechtfertigen, wenn die Krankheit intensive nervöse oder Störungen in der Ernährung verursacht. Gelingt es nicht durch Bäder und Narkose (Chloroform) die nervöse Ueberempfindlichkeit während der beginnenden Wehen zu beseitigen, so ist die Geburt durch Cervixdilatation und Extraction des Kindes zu befördern. — (Mailand, Rancati Verl. 1896). H.

Hysterektomie wegen puerperaler Septikämie. Von Dr. W. Ea. Ashton.

Auf Grund eigener Erfahrungen stellt Vf. folgende Schlussfolgerungen über seine Mittheilungen auf:

1. Die Hysterektomie ist wegen puerperaler Septikämie mit eitriger Entzündung des Uterusparenchyms, bei Abscess der Uterusadnexa und breiten Mutterbänder, sowie bei Ruptur der Gebärmutter angezeigt.

2. Bessert sich der Zustand der Kranken trotz wiederholtem Curettement und Ausspülen nicht, so bestätigt dies die Diagnose einer septischen Infection der tieferen Schichten der Uterussubstanz. Unter solchen Umständen ist die Hysterektomie auch dann vorzunehmen, wenn keine tieferen Läsionen nachzuweisen wären.

3. Es können sich Rupturen des Uterus ereignen, ohne irgendwelche auffällige Erscheinungen zu veranlassen, die den Arzt auf das stattgefundene Ereigniss aufmerksam machen. Solche Rupturen können dann fulminante puerperale Septikämie verursachen.

4. Die Diagnose solcher Risse kann durch die digitale Abtastung des Uterusinneren mit Leichtigkeit gemacht werden.

5. Die schliessliche Entscheidung für die Hysterektomie wegen puerperaler Septikämie wird von dem Ergebnisse weiterer klinischer Erfahrungen abhängen. — (Med. Bulletin, 1896.)

H.

Augenheilkunde.

Die medicinische und operative Behandlung kurzsichtiger Störungen. Von Prof. Dr. Mooren.

M. zeigt, wie durch Accommodationskrampf Kurzsichtigkeit zustande kommt. Durch systematische Anwendung von Atropin könne man gewöhnlich Schwinden der Anomalie herbeiführen; erst wenn die Axenverlängerung beim Wachsthum der Kurzsichtigkeit in den Vordergrund tritt, bleibt diese Behandlung ohne Wirkung. Ein Kurzsichtiger kann keine scharfe accommodative Einstellung zu Stande bringen, ohne gleichzeitig seine inneren Augenmuskeln zur Erzielung der erforderlichen Convergenzstellung auf's Aeusserste anzuspannen. Hiebei ist Heilung durch corrigirende Gläser und Prismen, eventuell durch Tenotomie anzustreben.

Die Veranlassung, die Kurzsichtigkeit auf operativem Wege zu beseitigen, lag für M. in folgender, unmittelbar dem Leben entlehnter Beobachtung: Unter einer ziemlichen Zahl von Staar-kranken, die er in den ersten Jahren seiner augenärztlichen Thätigkeit operirt hatte, befanden sich zufällig Einige, die vor Beginn ihrer Staarbildung hochgradig kurzsichtig gewesen waren. Es war geradezu auffallend, dass fast alle Patienten dieser Art das durch die Operation wieder erlangte Sehvermögen dem Zustande vorzogen, in dem sie sich früher, zur Zeit des Bestehens ihrer Kurzsichtigkeit, befunden hatten.

Als erstes operatives Verfahren zur Heilung der Kurzsichtigkeit versuchte M. die Discission. Doch der unglückliche Ausgang eines Falles, Verschiebung der Linse durch die Discissionsnadel, veranlassten Vf., Verbesserungen der Methode anzustreben. Aenderung der Nadelhaltung, Vorausschickung einer Iridectomie, Ersatz der Nadel durch das schmale Staarmesser bezeichnen den Weg, welchen M. nahm, bis er in Verbindung von totaler Kapseleröffnung mit nachfolgender, nicht instrumenteller Trituration das Ziel einer technisch gefahrlosen Operation sah, die er „künstliche Staarreifung“ nennt. Der Modus seiner Operation ist folgender: Unter Cocaïnanästhesie wird bei Mydriasis mit dem möglichst steil in die Linse eingesenktem schmalen Staarmesser die Kapsel in ihrer ganzen Ausdehnung gespalten, gleichzeitig wird die Linse in $\frac{3}{4}$ ihrer Dicke eingeschnitten. Man hat sorgsam darauf zu achten, dass der gesammte humor

aqueus mit dem Herausziehen des Messers abfließt. Die nachfolgende Trituration findet durch Reibung mit der Spitze des Zeigefingers über die geschlossenen Augenlider statt. Diese werden dann mit Jodoform leicht bestäubt und die aufgelegte Watta mit Heftpflaster befestigt. Bereits am Abend wird die Watta entfernt und nach vorheriger Atropineinträufung durch frische ersetzt. Patient bleibt im Bette. Wenige Tage später, nachdem sich im durchfallenden Lichte die völlige Trübung der Linse ergeben hat, erfolgt die Ausleitung der Staarmassen mittelst Lanze. Eine Nachstaaroperation soll erst dann vorgenommen werden, wenn auch die leisesten Reizerscheinungen geschwunden sind.

M. operirt grundsätzlich nur beide Augen, und zwar möglichst gleichzeitig, da sonst das kurzsichtig bleibende Auge das operirte zwingt, sich dem Gegenstande wie früher zu nähern und so in Zerstreuungskreisen zu sehen. Auch macht eine einseitige Operation den binocularen Sehact unmöglich.

Schlechtes Sehvermögen ist kein Hinderniss für die Operation; auch hochgradige Chorioidealatrophie soll es nicht bilden. Die Verbesserung der Sehkraft durch die Operation ist meist beträchtlich, die Myopie vermindert sich im Durchschnitt um 15 bis 16 Dioptrien. (Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden.)

Kinderheilkunde.

Ueber Kufeke's Kindermehl. Von Dr. Richard Drews.

D. sagt von Kufeke's Kindermehl aus, dass es einerseits den vom Publicum gestellten praktischen Anforderungen (Billigkeit, gute Conservirbarkeit und guter Geschmack) entspricht, anderseits aber auch „den chemisch-physiologischen Forderungen der Ernährungswissenschaft“ Genüge leistet, weil es stärkefrei ist.

Das Kufeke'sche Kindermehl basirt auf der Bestrebung Liebig's, ein leicht verdauliches, stärkefreies Kindermehl herzustellen, welches die Kohlenhydrate nur als lösliches Dextrin und Traubenzucker enthält, i. e. die leichte Darstellung der Liebig'schen Suppe ermöglicht.

Das Kufeke'sche Mehl ist ein feines, würzig riechendes, süßliches Mehl, das in Wasser oder Milch oder in anderer Flüssigkeit aufgerührt und gekocht, von Kindern jedes Alters ohne Zusatz von Zucker gerne genommen wird, das niemals unveränderte Stärke enthält (Bernheim).

Es enthält aber auch N-hältige und N-freie Nährstoffe im Verhältniss von 1:45, wie die Muttermilch.

Nach einer vergleichenden Untersuchung Graebner's erwies sich Kufek's Kindermehl als ein ausgezeichnetes „Zufütterungsmittel“. Er verwendete 2 gehäufte Esslöffel Mehl auf 1 l Wasser und lässt diese Mischung 1 Stunde auf gelindem Feuer und unter öfterem Umrühren kochen. Diese Abkochung wird als Verdünnungsmittel der Milch dem Alter des Kindes entsprechend verwendet und sterilisirt.

In dieser Form leistet das Kufek'sche Mehl aber auch ausgezeichnete Dienste bei der künstlichen Ernährung der Säuglinge ohne Muttermilch.

Es erfüllt vor Allem die Forderung, die Caseingerinnungen leichter und verdaulich zu machen und hat die sehr willkommene Eigenschaft der guten Diastasirung der Stärke.

D. verwendet das Kufek-Mehl seit 6 Jahren ausschliesslich als Milchezusatz, und zwar wird ein gehäufter Esslöffel des Mehles mit wenig warmem Wasser angerührt, bis keine Klümpchen mehr bestehen, dann auf 1 l mit Wasser aufgefüllt und 15—20 Minuten gekocht. Diese Abkochung dient als entsprechendes Verdünnungsmittel der zu sterilisirenden Milch.

Der Grad der Verdünnung ist je nach dem Alter des Kindes 1:2, 1:1, 3:2, 1:2, 5:2, 3:1, und zwar erhalten die Kinder von diesem Gemenge alle 2—2½—3 Stunden. Die Gewichtszunahmen schwanken bei gesunden Kindern zwischen 25 und 35 g täglich. Die Kinder befinden sich wohl, haben täglich 2—3 gute Entleerungen und sehen blühend aus.

Derselbe günstige Erfolg zeigt sich bei Kindern, bei denen infolge vorausgegangener unzweckmässiger Ernährung Störungen vorhanden waren, so dass es als ein vortreffliches Heilmittel für Kinder und Erwachsene bezeichnet werden kann. Für die günstigen Erfahrungen mit dem Kufek'schen Kindermehl werden die Zeugnisse einer grossen Reihe von Beobachtern angeführt und die eigenen Beobachtungen des Autors, der insbesondere noch die gute Wirkung bei chronischer Obstipation der Säuglinge hervorhebt und die leichte Verdaulichkeit auch bei älteren Kindern und selbst bei Erwachsenen. — (Centralbl. f. innere Med. Nr. 9, 1897.)

Ergebnisse der Sammelforschung über das Diphtherieheilserum für die Zeit vom April 1895 bis März 1896. Von Dr. Dieudonné.

In der Zeit vom April 1895 bis März 1896 wurde über 9581 mit Serum behandelte Diphtheriekranken berichtet, von denen 83·5% genasen, 15·5% gestorben sind. In den einzelnen Jahresabschnitten schwankte die Mortalität von 13·3—16·9%. In den Jahren 1883—1893 schwankte die Mortalität zwischen 30·1 und 23·4%.

Von den Fällen des Jahres 1895 werden 48·5% als schwer bezeichnet, bei den Säuglingen war die Mortalität 41·8% (früher 68·7—88·3%), bei Kindern von 1—2 Jahren 31·8% (früher 58·4 bis 82·5%).

42·6% aller Fälle hatten Kehlkopfdiphtherie mit einer Mortalität von 26·9, 67·2% aller Kehlkopfdiphtherien kamen zur Operation, von denen 32·3% starben und 32·8% kamen nicht zur Operation mit einer Mortalität von 15·8%.

Von 2041 operirten Kindern im Alter unter fünf Jahren starben 35·6%, von 93 operirten Säuglingen 63·4%, von 591 Operirten im Alter unter zwei Jahren 54%.

Löffler'sche Bacillen wurden als anwesend berichtet in 58·8%. Unter 156 Scharlachdiphtherien, die bacteriologisch untersucht worden waren, fand sich der Löffler'sche Bacillus in 61·2%. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7, 1897.)

Zur Kritik der Serumbehandlung bei Diphtherie. Von Dr. O. Bernheim.

Die Schlüsse, welche B. zieht, basiren auf seine Beobachtungen in der Privatpraxis während eines Zeitraumes von zwanzig Jahren.

Ganz zuverlässig sind nur die Aufzeichnungen aus dem ersten Decennium aus der Privatpraxis, dagegen genau im zweiten Decennium sind die die Praxis einer grösseren Betriebskrankencasse betreffenden Daten.

B. bezeichnet seine Diagnosen als verlässlich klinische, bacteriologisch gestützt sind sie nicht. Die Summe aller Diphtheriefälle in zwanzig Jahren beträgt 352 mit 19·9% Todesfällen, allerdings etwas schlechter als die ausgewiesene Mortalität nach Serumbehandlung, wobei aber zu erwägen ist, dass in seinen Ziffern die Fälle „rein bacteriologischer“ Diphtherie naturgemäss nicht enthalten sind.

Die Morbiditätscurve B.'s zeigt in Uebereinstimmung mit

Gottstein: Ansteigen von 1876—1883, Höhepunkt 1883—1886 dann langsames, von Schwankungen unterbrochenes und endlich schnelleres Absinken.

Die Mortalität 1876—1880 26·3%, 1881—1886 20·5%, 1887—1896 13·7%.

Die Mortalität sinkt fast continuirlich von Jahr zu Jahr, von 19·9% des ganzen Zeitraumes von zwanzig Jahren auf 7·7% in den Jahren 1893—1896.

B. schliesst: Die Diphtherie fällt seit 11 Jahren, es sinkt die Mortalität, die Intensität der Fälle, foudroyante Fälle wurden immer seltener.

Keiner der Vorgänge, die bei der Diphtherie nach Serum-anwendung verzeichnet werden, könne als spezifische Heilwirkung gedeutet werden. B. selbst hat nur 4 Fälle mit Serum behandelt. — (Therap. Monatsh. Juni 1896.)

Notiz zur Technik der Intubation. Von Dr. J. Trumpp.

Auf der Universitätskinderklinik in Graz wurde seit Anfangs Jänner d. J. bei allen intubierten Kindern folgende Intubationsmethode ausgeführt:

1. Der Arzt stellt sich vor das Kind, das aufrecht im Schosse der Wärterin sitzt, und setzt einen oder beide Daumen auf die Trachea dicht unter dem Ringknorpel, während die übrigen Finger am Halse ihren Stützpunkt finden. Dabei gelingt es nicht selten, die Spitze der Tube durchzufühlen.

Nun wird ein mässig kräftiger Druck in der Richtung nach hinten und schräg aufwärts ausgeübt.

Die dadurch ausgelösten Würgbewegungen und Hustenstösse befördern die Tube sofort in die Mundhöhle, wo sie das erschreckte Kind mit der Zunge oder den Zähnen festhält. Ist der Reiz ein besonders kräftiger, so wird die Tube im weiten Bogen aus dem Munde herausgeschleudert.

Es wurde niemals ein Nachtheil von dieser Expression gesehen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 17, 1896.)

Zur Kritik der Diphtherieserumbehandlung. Von Dr. A. Gottstein.

Die statistischen Bedenken gegen die Sicherheit, mit welcher fast allgemein die Heilkraft des Diphtherieserums angenommen worden, ebenso wie jene Bedenken, die Purjesz und Kassowitz und der Amerikaner Coakley vorgebracht haben, übergehen wir als vielfach erörtert. Nur von Coakley wollen wir

sagen, dass derselbe für einige grössere Städte Amerikas (Boston, New-York, Brooklyn) nachgewiesen haben will, dass die Mortalität an Diphtherie daselbst in den letzten Jahren eine bedeutende Steigerung erfahren habe.

G. bringt bringt aber folgende neue beachtenswerthe Thatsache vor: Der Leiter des Seruminstitutes in Brüssel, W. Funck, berichtet, dass er zuerst mit seinem Serum eine Mortalität von 12·3% erzielt habe, dass es ihm aber gelungen sei, während des Jahres 1895 an 240 Fällen von bacteriologisch echter Diphtherie die Mortalität auf 7·5% herabzudrücken.

Dieses besonders günstige Resultat schreibt Funck einer Neuerung bei der Herstellung des Serums zu, nämlich der Filtration durch Chamberlandkerzen und der Elimination aller Antiseptica.

Nun folgte aber eine experimentelle Untersuchung L. Martini's, Directors des bacteriologischen Institutes in Mailand, welcher feststellt, dass dieses von Funck gerühmte Verfahren des Engländers Rokenhams verwerflich sei, weil bei demselben der grösste Theil des Antitoxins im Filtrerrückstande bleibt.

Die Behauptung Martini's darf vorerst als richtig, wenigstens als unwiderlegt angesehen werden.

Die glänzenden Resultate Funck's wären also auf ein Serum zurückzuführen, dessen angeblich wirksame Bestandtheile nahezu vollständig ausgeschaltet sind. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7, 1897.)

Die Anwendung des Jodothyrens in der Kinderpraxis. Von Dr. Fr. Lanz.

An der Grazer Universitäts-Kinderklinik wurden mit dem von Beyer und Co. bezogenen Jodothyren gegen Struma Versuche angestellt, und zwar wurden bei 11 Kindern im Alter von 9—14 Jahren täglich 2mal je 0·3 g und bei einem erst 20 Tage alten mit Struma congen. täglich 1mal 0·3 g verabreicht. Bei weiteren 8 Kindern konnten die Resultate nicht controlirt werden.

L. zieht aus seinen Beobachtungen den Schluss, dass das Jodothyren bei parenchymatösen Kröpfen ebenso wirkt, wie frische Schilddrüse und nur ausnahmsweise geringe Beschwerden bewirkt und auch gegen Recidiven sicher wirksam ist. Nur in einem Falle kam es zu beträchtlicher Abmagerung bei einer Behandlungsdauer von drei Wochen, aber auch bei länger dauernder Behandlung nicht in allen Fällen, bei geeigneter Kostordnung.

Allerdings dürften dabei individuelle Eigenthümlichkeiten eine grosse Rolle spielen.

Auch bei der Struma congenita des 20 Tage alten Säuglings, der acht Tage lang je 0.3 Jodothyryn genommen hatte, schwand die Struma vollständig. Das Kind hatte nach den ersten sechs Tagen 2970 g, am achten Tage 2900 g, genau so viel wie am ersten Tage. Verdauungsstörungen hatte dieses Kind nicht gezeigt. Einige Versuche bei scrophulösen Lymphdrüsentumoren scheinen für eine günstige Beeinflussung derselben durch Jodothyryn zu sprechen. — (Therap. Wochenschr. Nr. 11, 1897.)

Ein Fall von Hämophilie. Von Dr. P. Bienwald.

Ein hämophilischer Knabe erleidet eine nicht bedeutende Verletzung in der Schläfengegend. Die Wunde ist circa $1\frac{1}{2}$ cm lang. Nachdem 2 Tage hindurch verschiedene Blutstillungsversuche gemacht worden waren, selbst Tamponade mit Eisenchloridwatte, ohne dass die Blutung sistirt werden konnte, so dass der Kranke bereits in einem bedenklichen Erschöpfungszustand war und fieberte, injicirte B. einige Gramm frischen Blutes, unmittelbar nachdem sie der Armvene einer gesunden Frau mit der Pravaz'schen Spritze entnommen worden waren, in die blutende Wunde.

Das fremde Blut gerann in wenigen Minuten, die Blutung stand nach Anlegung eines leichten Schutzverbandes definitiv.

B. meint, dass entweder der fremde Blutkuchen als ein blutstillender elastischer Tampon wirkt, der sich in alle Lücken des Gewebes anlegt, oder dass das fremde Blut diejenigen Fermente zuführt, deren Abwesenheit im Blute der Hämophilen die Thrombosirung der Gefässe verhindert. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 2, 1897.)

Ueber Aetiologie und Behandlung der Enuresis. Von Dr. G. Koester.

Prof. Seeligmüller hatte bereits im Jahre 1867 folgendes Verfahren gegen Incontinentia urinae angegeben:

Das Ende eines bis auf $\frac{1}{4}$ Zoll mit Guttaperchaüberzug isolirten Kupferdrahtes, mit dem negativen Pole des Inductionsapparates verbunden, wird $1-1\frac{1}{2}$ cm in die Harnröhre geschoben, der positive Pol an die Symphyse gebracht, die Rollen bis zur deutlichen Fühlbarkeit des Stromes übereinander geschoben und der Strom 5 Minuten lang durchgeleitet.

Der Kranke liegt während der Procedur. Man lässt während

der Sitzung 3mal den Strom durch Verschiebung der secundären Rolle des Inductionsapparates an- und abschwellen.

Die Sitzungen werden so lange wiederholt, als die Enurese andauert.

Ein besonderes Instrument ist zur Ausführung der Procedur nicht nothwendig, wenn man das Kupferdrahtende der Leitungsschnur, nachdem man es vorher mit 5%iger Carbolsäure gereinigt, 1—1½ cm weit in die Harnröhre einführt.

K. hat das Verfahren in 20 Fällen angewendet, von welchen nur 2 ungeheilt blieben, 17 geheilt, 1 gebessert. In 7 Fällen genügte eine, in 6 Fällen zwei, in 3 Fällen drei, in 2 Fällen vier Sitzungen, in je einem Falle waren 12 und 20 Sitzungen gemacht worden.

Die Erfolge waren dauernde. K. meint, dass die Erfolge auf Stärkung des Sphincter vesicae und Compressor urethrae beruhen.

Auch bei Tatbikern soll dasselbe Verfahren mitunter Erfolge erzielen.

Hervorzuheben ist, dass K. nicht „noch eben fühlbare“ Ströme, wie Prof. Seeligmüller, sondern „etwas schmerzhaft“ Ströme anwendete. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23, 1896.)

Kleine Mittheilungen.

Behandlung der Gastrosuccorhœ. Von Dr. Soupault. Während der Krisen Morphinjectionen; während des dyspeptischen Stadiums ist die Hauptindication den Mageninhalt zu neutralisiren, dessen excessive Acidität die Ursache aller Zufälle ist. Statt des kohlensauen Natrons (15—20 g pro die) zieht Vf. präparirte Kreide oder kohlensauen Kalk vor. Der kohlensaure Kalk sättigt die Magensäure mit einem kleineren Volum, wegen seiner Unlöslichkeit bleibt er länger im Magen; fernerhin macht das neutrale Salz den Mageninhalt nicht alkalisch und ruft nicht secundär auf diese Weise die Magensaftsecretion hervor, wie das Natronsalz. Die präparirte Kreide wird täglich zu 10—15 g in Dosen von 2 g in regelmässigen Zwischenräumen verabreicht. Die Magenausspülung ist unnütz oder selbst schädlich, wenn Magensaftfluss besteht; sie muss reservirt werden für die Fälle, welche mit Stauung des Mageninhaltes complicirt sind. Exclusive Milchdiät ist überflüssig, man muss reizende Substanzen und

mit Essig zubereitete Speisen vermeiden. — (Gaz. hebdom. de méd. et de chir.)

Ein warmer Umschlag für Heilzwecke wird hergestellt, indem man in einen Beutel, Schlauch u. dgl. aus wasserdichtem Stoff ein Gemisch aus Leinsamenbrei und essigsauerm Natron bringt und diese Umhüllung wasserdicht verschliesst. Vor dem jeweiligen Gebrauch braucht man nur den Umschlag so lange in kochendes Wasser zu legen, bis der Inhalt geschmolzen ist. Da hierbei so viel Wärme gebunden wird, dass beim Gebrauch die Temperatur des Umschlages nach etwa drei Stunden noch ungefähr 50° beträgt, so eignet sich dieser Umschlag besonders für solche Kranke, denen dauernd Wärme zugeführt werden soll. — (Zeitschr. f. Krankenpf.)

Ueber die Bedeutung des Fleischextractes als Nahrungsmittel und als Genussmittel. Von Dr. Karl v. Voit. Vf. bespricht die Bedeutung des Fleischextractes, insbesondere inwiefern dasselbe als Nahrungsmittel in Betracht kommt. Das Entscheidende für den Nährwerth einer Substanz ist nicht die Gegenwart von Nahrungsstoffen überhaupt, sondern wieviel von einem Nahrungstoff darin enthalten ist, d. h. ob so viel von demselben vorhanden ist, dass er eine bemerkenswerthe Nährwirkung ausübt. Die Menge der Nahrungsstoffe ist im Fleischextract zu gering, als dass sie für die Ernährung in Betracht kommen könnten. Das Fleischextract soll nicht nahrhaft, sondern nur ein Genussmittel sein; das Nahrhafte sollen die übrigen Speisen liefern, zu welchen man das Extract hinzufügt. Diejenige Menge Extract (2·5 bis 5g), mit welcher man die übrigen Speisen wohlschmeckend machen kann, reicht als Genussmittel aus, während sie so gut wie keinen Werth als Nahrungsmittel hat. Es hat demnach gar keinen Sinn, zu dem Fleischextract Nahrungsstoffe zuzumischen. Es wäre gerade so thöricht, als wollte man zu jeder Tasse Thee oder Kaffee, welche ja auch keine Nahrungsstoffe enthalten, eine Messerspitze voll Fleischmehl hinzusetzen, um diese Getränke nahrhaft zu machen, während man doch dazu Milch oder Brod mit Butter, oder Eier, oder Fleisch oder Speck genießt. Es bleibt nach wie vor das Beste, das einzig Richtige, das Fleischextract unverändert, ohne Zusatz von Nährstoffen, so zu lassen, wie es Liebig hingestellt hat. Es ist das Beste, es als reines Genussmittel zu lassen und es nach Bedarf den die Nahrungsstoffe enthaltenden Speisen zuzufügen; die dem Extract zugesetzten Nahrungsstoffe

können für gewöhnlich in viel zu geringer Menge beigemischt werden, so dass sie keine in Betracht kommende Nährwirkung ausüben und es ist bei Zumischung von billigen Nahrungsstoffen, wie z. B. von Leim, Fett oder von Kohlehydraten die Controle eine ungleich schwierigere und die Abgabe eines minderwerthigen Präparates leichter möglich. Ein Kranker, welcher die gewöhnliche Nahrung nicht erträgt, nimmt am besten Fleischpepton oder andere Peptonpräparate, in welchen das Eiweiss schon verdaut ist. — (Münchn. med. Wochenschr.)

Behandlung Krebskranker mit Chelidonium majus. Von Dr. Th. J. Bereskin. Die günstigen Resultate, welche Denissenko mit diesem Mittel erzielt haben will, bewogen B., an neun Krebskranken das *Extractum chelidonii majoris* anzuwenden, und zwar ebenso, wie ersterer es empfiehlt, innerlich, subcutan und in Pinselung. In keinem einzigen dieser neun Fälle wurde Besserung, geschweige denn Heilung erzielt. B. kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu folgenden Schlüssen: 1. Das Extr. chelid. majoris besitzt keinerlei specifische Eigenschaften gegen Carcinom. 2. Aeusserlich angewandt, beeinflusst es nicht einmal Warzen. 3. Die Subcutaninjectionen dieses Extracts sind sehr schmerzhaft und verursachen lange anhaltendes Brennen, entzündliche Reaction in der Umgebung und bisweilen Nekrose an der Peripherie der Neubildung. 4. In den Fällen, wo eine Operation indicirt erscheint, ist es durchaus schädlich, Zeit zu verlieren mit dieser Art von Behandlung. Wenn man auch zuweilen bei Krebsgeschwülsten geringer Dimension durch Injectionen und Einpinselungen mit Chelidonium majus gute Resultate erzielen konnte, so ist dennoch die operative Methode vorzuziehen, als sicherer, schneller und weniger quälend zum Ziele führend. 5. Allenfalls kann Extr. chelidonii majoris innerlich verordnet werden, ebenso wie Tinct. cortic. condurango, ut aliquid aegrotus habeat. — (Wratsch. Petersb. med. Wochenschr.)

Behandlung der Ischias. Dr. Negro in Turin hat Ischias mit Digitaldruck über die schmerzhaften Stellen erfolgreich behandelt. Die angewendete Methode ist folgende: Der Kranke befindet sich in horizontaler Lage, die Unterschenkel gestreckt und in Contact miteinander um die Glutäalmuskeln vollständig zu erschlaffen. Man palpiert die Stelle, durch welche der Nervus ischiadicus das Foramen passirt, man legt die Spitze des rechten Daumens über den Nerven und über den rechten Daumen den

linken. Mit den beiden Daumen wird durch 15—20 Minuten ein sehr energischer Druck ausgeführt, leichte seitliche Bewegungen werden nach jeder Richtung gemacht ohne die Daumen zu entfernen. Nach einem Intervall von einigen Minuten wird der Druck in derselben Weise ausgeführt, welcher jetzt weniger schmerzhaft ist. Nach der zweiten Compression ist der Kranke gewöhnlich im Stande ohne grosse Beschwerden zu gehen und der Schmerz hört auf mehrere Stunden bis auf einen Tag auf. Die Compression wird jeden zweiten Tag wiederholt, sechs Sitzungen sind gewöhnlich hinreichend für vollständige Heilung der Ischiasneuralgie; in 113 Fällen hatte N. 100mal günstige Resultate. — (Med. Tim. and Gaz.; Anat. Pract.)

Ueber Somatose. Dr. Gennaro Scognamiglio in Neapel (Rivista clinica therap.), stellte Untersuchungen an, welche vorwiegend experimenteller Natur sind und die Veränderungen des Blutes bei Somatosegebrauch zum Gegenstand haben. S. hat das Mittel bei drei chlorotischen Individuen angewandt, bei denen die Untersuchung mittelst des Thoma-Zeiss'schen Zählers eine erhebliche Verminderung der rothen Blutkörperchen ($3\frac{1}{2}$ Million in 1 cm^3) und eine Vermehrung der Leukocyten ergab. Während der Behandlung wurden alle fünf Tage Blutkörperchenzählungen gemacht, aus denen sich eine progressive Zunahme der Erythrocyten erkennen liess, so dass die Zahl derselben schon nach zwei Monaten auf $4\frac{1}{2}$ Million pro Cubikcentimeter gestiegen war, und zwar, ohne dass neben der Somatose eine andere Behandlung angewandt wurde. Ferner liess sich auch eine qualitative Veränderung der morphologischen Blutbestandtheile constatiren. Die Zahl der Mikrocyten und Poilocyten nahm im Verlauf der Behandlung ab. Schliesslich wurden mittelst des Fleischl'schen Hämometers und des Chromocytometers von Bizzozero alle fünf Tage Hämoglobulinbestimmungen gemacht. Während im Beginn der Cur der Hämoglobulingehalt 8.9 auf 100 cm^3 Blut betrug, war er nach zweimonatlichem Gebrauche zu seiner normalen Höhe, d. h. 13.5—14.5% gestiegen. Vf. kommt zum Schlusse zu dem Resultat, dass die Somatose ein Albumosenpräparat von unschätzbarem Werthe sei. — (Deutsche medic. Wochenschr.)

Ueber eine mit dem als Schlafmittel von Prof. Jolly besonders empfohlenen Pellotin gemachte üble Erfahrung berichtet Dr. Langstein (Prag. med. Wochenschr.): Der von seiten des

Herzens keine Abnormitäten darbietende Patient erhielt im Ganzen 0.01 Pellotin subcutan. Kaum war die Injection gemacht, bekam Patient Ohrensausen, unzählbaren, fadenförmigen Puls, kalten Schweiß, wurde cyanotisch und bot bald das Bild tiefsten Kollapses dar; es dauerte eine halbe Stunde, ehe der Patient bei Anwendung verschiedener Excitantien sich einigermassen erholte.

Ueber Fleischersatzmittel. Dr. Bornstein hat an sich selbst mehrere Versuchsreihen über den Nährwerth des Liebig'schen Fleischpeptons, der Nutrose, der Somatose, des Aleuronats angestellt. Der Nährwerth der Nutrose (Casein) ist mindestens derselbe, ja besser wie der des Fleisches; jener des Liebig'schen Fleischpeptons ist geringer; die Somatose fand er entsprechend den Ausführungen von Salkowski mangelhaft resorbirbar und Diarrhoe erzeugend; das Aleuronat wird völlig resorbirt und wie das Fleisch ausgenützt. B. erklärt daher die Nutrose als ein in jeder Beziehung geeignetes Fleischersatzmittel und ist sie besonders da zweckmässig, wo die Bildung grösserer Kothmengen hintangehalten werden soll, z. B. bei gewissen Darmatonien, bei ulcerösen Processen, vor und nach Operationen speciell in der Dammgegend. — (Berl. klin. Wochenschr.; Münchn. med. Wochenschr.)

Zur Behandlung des Pruritus pudendorum und Pruritus ani empfiehlt A. Heidenhain folgendes Mittel: Der wohlthätige Einfluss der hochgradigen Wärme bei Hyperämie ist bekannt; H. erinnert an die heissen Eingiessungen bei ulcerösen Blutungen in der Scheide, Ulcus im Mastdarm; blutende Hämorrhoidalknoten hören auf zu bluten nach heissem Sitzbade u. s. w. Wenn nun auch nicht jedes Jucken allein auf Hyperämie beruht, so hat H., diese Erfahrung benützend, seit längerer Zeit die den Pruritus bedingenden erkrankten Theile nur mit heissen Compressen behandelt; damit nun die an und für sich schon kranke Haut jener Theile durch die Compressen nicht noch mehr leicht verletzlich werde, setzt er zum heissen Wasser Acid. tann. zu (1 gehäufte Esslöffel auf 1 Liter Wasser); jeder Pruritus ist auf diese Weise heilbar. Bei Pruritus pudendorum des Weibes lässt H. desinficirende Injectionen (Lysol, dann laues Wasser und schliesslich Sublimatlösung unmittelbar hintereinander) in die Scheide vorangehen und desinficirt ebenso die äusseren Theile; zwischen die grossen Labien legt er Abends einen mit Tanninlösung getränk-

ten Watte- oder Gazebausch; überhaupt beschränkt er sich auf eine allabendliche Behandlung. Lässt es die Empfindlichkeit des Patienten zu, so beizt er sämtliche Excoriationen u. s. w. mit dem Höllensteinstifte trocken. Fraglos ist, dass die desinficirende Eigenschaft des Tannins bei der Heilung eine wichtige Rolle spielt. Die Patienten sind aufmerksam zu machen, dass Tannin die Wäsche ruiniert. — (Berl. klin. Wochenschr.)

Dulcin-Riedel verwendet J. Sterling mit Vortheil bei der Zuckerharnruhr. Er verordnet dasselbe in Pastillen zu je 0.025 und lässt es in Pulverform auch zum Versüssen gekochter Speisen (z. B. Saucen, Salaten, Gallerten, Fische) verwenden. Selbst bei einjährigem täglichen Gebrauche hat er keine nachtheiligen Wirkungen des Dulcins beobachtet. Den Arzneien (Opium) setzt er gleichfalls zum Versüssen Dulcin zu (obgleich in diesem Falle wegen der geringen Quantität des letzteren noch ein Zusatz, etwa von Natrium bicarbonicum, erforderlich ist). Ausser bei Zuckerkranken verwendet St. Dulcin mit Vortheil zum Versüssen des Thrans für Kinder, die ihn in dieser Form leichter nehmen. Er verschreibt dabei auf 100 g Thran 4 g einer 4% alkoholischen Dulcinlösung. Diese Alkoholmenge ist nicht schädlich, auch wurde bei einem Gebrauch von 1—3 Kinderlöffeln pro die ein Nachtheil des Dulcins nicht beobachtet. — (Münchn. med. Wochenschr. — Deutsche Med.-Ztg.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Kreosotphosphat. Dieses vollkommen jeder toxischen Wirkung bare Ersatzmittel des reinen Kreosots wird von Bayse als ein vorzügliches, grosse Gaben gestattendes Mittel bei der Behandlung tuberculöser Processe in den Lungen- und Respirationsorganen wie bei Meningitistuberculose empfohlen. Das Präparat wird durch Einwirkung von Phosphorsäureanhydrid und Kreosot bei Gegenwart von Natrium in Form einer syrupähnlichen Flüssigkeit erhalten, welche, mit Wasser behandelt, einer fractionirten Destillation unterzogen wird. Die bei 190—203° siedende Portion wird aufgefangen, in Alkohol gelöst und durch Wasser ausgeschieden in reinem Zustand gewonnen. Das 75% Kreosot haltende Product ist ölartig, fast geruchlos, etwas bitterlich zusammenziehend schmeckend, löst sich nicht in Wasser, Glycerin, Oel oder alkalischen Flüssigkeiten, dagegen leicht in Alkohol und Aether, wo es, mit Wasser gemischt, milchige Trü-

bung erhält. Von den sich bei obigem Verfahren zuerst bildenden Kreosotphosphaten $\text{PO}_4 (\text{C}_6 \text{H}_5)_3$ ist das in Rede stehende das Trikreosotphosphat $\text{PO}_4 (\text{C}_6 \text{H}_5)_3$.

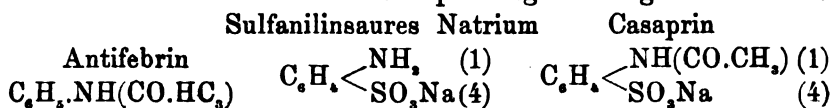
Holocaïn = Amidin (p-Diäthoxyäthyldiphenylamidin) von den Höchster Farbwerken in den Handel gebracht, ist ein Derivat des p-Phenetidins von starker local-anästhetischer Wirkung. Es entsteht, indem sich unter Ausscheidung von Wasser gleiche Molecule p-Phenetidin und Phenacetin mit einander verbinden, als eine im kalten Wasser nicht, leicht in warmem lösliche kräftige Base von neutraler Reaction, die auch durch längeres Kochen nicht verändert wird. Die wässerigen Lösungen des HCl-Salzes enthalten in kaltem gesättigtem Zustande gegen 2·5% der Verbindung und besitzen unbegrenzte Haltbarkeit. Von toxischer Eigenschaft wirkt das Holocaïn auch in jenen Fällen, wo das Cocaïn versagt und hat keine unangenehmen Nebenwirkungen im Gefolge. Es wird in der Augenheilkunde verwendet, und hier namentlich zur Entfernung von Fremdkörpern benützt, da es schon nach 15 Secunden in Dosen von 2—3 Tropfen eine 10 Minuten anhaltende totale Unempfindlichkeit der Augenoberfläche hervorbringt, und daher zur Entfernung von in die Hornhaut eingedrungenen Splittern und dergleichen vorzüglich geeignet ist.

Ergotinol stellt Dr. Vosswinkel folgender Art dar. Das entölte und gepulverte *Secale cornutum* wird mit Wasser erschöpft; die so gewonnenen Extracte werden nach Ansäuerung der Hydrolyse unterworfen, sodann die Säure neutralisirt und eine alkoholische Gährung eingeleitet. Hernach wird dialysirt und derart concentrirt, dass 1 cm³ Ergotinol = 0·5 g Extr. *Secal. cornut.* entspricht. Das Präparat vereinigt alle dem Mutterkornextract zukommenden Eigenschaften, ohne jedoch die unangenehmen Nebenwirkungen des letzteren zu äussern. — (Pharm. P.)

Thymacetin. Ein in Wasser schwer lösliches, weisses krystallinisches Pulver, welches eine dem Phenacetin analoge Phenolverbindung ist und in Dosen von 0·25—1·0 g bei neuralgischen Kopfschmerzen gegeben wird. — (Pharm. P.)

Cosaprin. Unter diesem Namen bringt die Firma Hoffmann, Laroche & Comp. in Basel ein neues Antipyreticum in den Handel, welches eine Acetylverbindung des sulfanilinsäuren Natrium ist, und sich durch grosse Wasserlöslichkeit aus-

zeichnet. Einen gewissen Zusammenhang zwischen Acetanilid, sulfanilinsaurem Natrium und Cosaprin ergeben folgende Formeln.



Das neue Präparat ist eine weisse kleinkrystallinische Masse, welche in Aether nicht, schwer in Alkohol, sehr leicht in Wasser löslich ist, bei Anwesenheit von Alkohol Essigäther bildet und bei anhaltendem Kochen mit Säuren nach dem Erkalten unter Essigsäureentwicklung Sulfanilinsäure abspaltet. Die bisher damit gemachten günstigen therapeutischen Versuche sind noch nicht abgeschlossen.

Gegen Alopecie infolge von Pilzbildung:

Rp. Liq. Kalii arsen. 2·0
Aq. dest. 140·0
Spirit. 40·0
M. D. S. Aeusserlich. Täglich
1 Esslöffel voll auf der Kopfhaut
zu verreiben. — (Pincus.)

Gegen Anaemie:

Rp. Ferri reducti 0·025
Cort. Chinae pulv. 0·10
Elaeosacch. citri. 0·3
M. f. p. dentur tales doses.
S. 2mal täglich 1 Pulv. — (Seifert.)

Gegen Acne rosacea:

Rp. Acid. salicyl. 2·0
Zinci oxyd. crud. } $\bar{a}\bar{a}$ 25·0
Amyl. }
Ung. Paraff. 48·0
M. f. pasta.
D. ad ollam griseam. — (Lassar.)

Gegen Pityriasis und Herpes

tonsurans:

Rp. Chrysarobini 3·0
Traumaticin 30·0
M. D. S. Zum Aufpinseln. —
(Rabow.)

Gegen den Schweiss der Phthi-

siker:

Rp. Acidi camphorici 0·5—1·0—2·0
D. A. doses
D. S. Abends 1—2 Pulver in
Oblaten. — (Rabow.)

Gegen Keuchhusten:

Rp. Acid. benzoici } $\bar{a}\bar{a}$ 5·0
Bismuth. salicyl. }
Chinini sulf. 1·0
M. D. S. Zweimal täglich in die
Nase einzublasen. — (Rabow-
Bourget.)

Gegen Bartflechte:

Rp. Acid. benz. 2·5
Bals. peruv. 5·0
Ung. cerei. 25·0
M. f. ung. Zum Bestreichen der
Kinn- und Bartflechte. — (Hager.)

Gegen Pharyngitis chronica:

Rp. Acid. trichloracet. 0·5
Jodi pur. 0·15
Kali jodati 0·2
Glycerini 50·0
M. D. S. Zum Bepinseln. —
(Ehrmann.)

Gegen rheumatische Gelenks-

affectionen:

1. Rp. Acid. salicyl. 5·0—10·0
Ol. Terebinth. } $\bar{a}\bar{a}$ 10·0
Lanolini }
Axung. porci 80·0
D. S. Salbe. — (Rabow.)

2. Rp. Acid. salicyl. 5·0—10·0
Ol. Terebinth. } $\bar{a}\bar{a}$ 10·0
Chlorof. }
Ol. oliv. 80·0
M. f. Liniment.
D. S. Aeusserlich. — (Rabow.)

**Bei scorbutischem Zahn-
fleische:**

Rp. Tet. Myrrh. } $\bar{a}\bar{a}$ 5·0
Tet. Cinnam. }
Tet. Guajaci 8·0
Spirit. Cochlear. 32·0

M. D. S. Mit Wasser verdünnt.
Zum Ausspülen des Mundes. —
(Rust.)

Gegen Bronchitis bei Kindern:

Rp. Acid. benzoici 0·2—0·5
Liq. ammon. anis. 2·0
Syr. Senegae } $\bar{a}\bar{a}$ 25·0
— Simpl. }

D. S. Umzuschütteln. Alle 2 Stun-
den einen Theelöffel voll zu nehmen.
— (Seifert.)

**Gegen Sommerdiarrhöe der
Kinder:**

Rp. Salacetoli 2·0
Ol. Ricini 30·0

M. D. S. Tagsüber esslöffelweise
zu nehmen.

Gegen Taenien:

Rp. Extr. Filicis mar. aeth. 4·0
Syr. Aetheris 15·0
Cognac 10·0
Aq. dest. 35·0

M. D. S. Umzuschütteln und auf
einmal zu nehmen. Zwei Stunden
darauf sind 20—30 g Ricinusöl zu
verabreichen. — (Rabow-Bourget.)

Gegen Haemoptoe:

Rp. Ergotin Bonjean 10·0
Aq. Chloroformii 20·0
Fiat solutio et filtra.

D. S. Zur subcutanen Injection.
(1 Spritze = 0·30 Ergotin). —
(Rabow-Bourget.)

Gegen Pruritus ani:

Rp. Natrii thiosul. 30·0
Acid. carbol. 5·0
Glycerini 20·0
Aq. dest. ad 500

M. D. S. Aeusserlich. Mit der
Lösung getränkte Tampons gegen
die Analöffnung, angelegt und öfter
gewechselt. — (Penzoldt)

Bei putrider Bronchitis:

Rp. Thymoli 0·2
Solve in Spirit. q. s.
Aq. fervid. 200·0
D. S. Zur Inhalation. — (Leyden.)

**Gegen die Schmerzen der
Tabiker:**

Rp. Veratrini 0·3
Chloroform. 15·0
Mixt. oleoso-bals. 30·0

M. D. S. Zum Einreiben. —
(F. Müller.)

Gegen Trichinen:

Rp. Kalii picronitrici 2·0
Tub. Jalapp. pulv. 4·0
Extract. liq. q. s. ut fiant
pill. XXX
D. S. 2—3mal tägl. 1—3 Pillen.
— (Friederich.)

Gegen Paralysis agitans:

Rp. Atropini sulf. 0·02
Ergotin 2·0
Pulv. rad. Liquir. q. s. ut fiant
pillul. 30.
D. S. 2—3mal täglich 1 Pille.
(Rabow.)

Bei Pneumonie Erwachsener:

Rp. Pulv. rad. Ipec. 3·0
Tart. stib. 0·2
Aq. dest. 60
Mucil. Gummiarab. } $\bar{a}\bar{a}$ 15·0
Oxymel Scillae }

D. S. Umgeschüttelt. Alle 10 Minu-
ten 1 Esslöffel. Dabei lauwarmen
Kamillenthee nachzutrinken. —
(Liebermeister.)

Gegen Asthma bronchiale:

Rp. Vini stibiaci } $\bar{a}\bar{a}$ 5·0
Tet. lobel. infl. }
Liq. Ammon. anis 2·0
D. M. S. $\frac{1}{2}$ stündlich 10 Tropfen.
— (Rabow.)

Gegen Pertussis:

Rp. Antispasmini 1·0
Aq. amygd. amar. 10·0
M. D. S. 1—2mal tgl. 15 Tropfen
in Zuckerwasser. — (Demme.)

Gegen Frostbeulen und aufgesprungene Hände:

Rp. Cutol 3 0
 Ol. oliv. } aa 15 0
 Lanolin. }
 Aq. flor. Aur. 10 0
 M. f. unguentum. — (Koppel.)

Gegen nässendes Eczem:

Rp. Cutol (Alumin. borico-tannico tartar.) 10 0
 Ol. oliv. 20 0
 M. f. pasta.

D. S. Messerrückendick aufzstreichen. — (Koppel.)

Gegen Gährungs dyspepsie:

Rp. Antinosin (Nosophennatrium) 1 0—2 0
 Aq. dest. 1000
 D. S. Zur Magenausspülung. — (Rosenheim.)

Gegen Harnsäuresteine und Cystitis:

Rp. Magnes. borocitrici 50 0
 Sacch. alb. 100 0
 Ol. citri guttam.
 M. D. S. 3mal tgl. Kaffeelöffel voll in Wasser gelöst zu nehmen. — (Koehler.)

Gegen infectiöse Darmkrankheiten:

Rp. Saloli } aa 0 5
 Natrii sulfurici }
 Dentur ad caps. amyl. tales doses.
 D. S. 3—7 Pulver täglich zu nehmen. — (Rabow-Bourget.)

Gegen Pyrosis infolge abnormer Magengährung:

Rp. Carb. Lign. pulv. 20 0
 Ligni Quassiae } aa 5 0
 Magnes. carb. }
 M. f. p. detur ad vitr.
 S. Mehrmals täglich 1 Theelöffel. — (Heim.)

Gegen Haarschwund:

Rp. Acid. Carbol. 1 0
 Sulf. sublim. 5 0
 Adip. colli equini ad 50 0
 Ol. Bergamott. gutt. X
 D. in olla vitr. aperta. S. flüssige Pomade. — (Lassar.)

Gegen Verbrennungen und Aetzungen:

Rp. Europhen 3 0
 Ol. oliv. 7 0
 Vaselini 60 0
 Lanolin. 30 0
 M. D. S. Acusserlich. — (Siebel.)

Als Darmantisepticum:

Rp. Xeroform (Tribromphenolwismuth) 0 2—0 3—0 5—1 0 (!)
 Dentur tales dos.
 D. S. Tageslüber 2—4 Pulver zu nehmen. (Hüppe.)

Gegen Herpes tonsurans:

Rp. Acid. borici } aa 1 0
 Sulf. praecip. }
 Ung. Paraff. 48 0
 M. f. ung.
 D. S. Zweimal täglich (nach vorhergegangener Abseifung des Kopfes) einzureiben. — (Besnir.)

Sitzungsberichte.

Wiener medicinisches Doctoren collegium.

Prof. Dr. Wilhelm Winternitz: Missgriffe bei hydriatischer Behandlung.

Seit vielen Jahren lehre ich, dass man mit der gleichen Procedur ganz entgegengesetzte Wirkungen erzielen könne, mit verschiedenen Proceduren oft einen gleichen Effect hervorbringen könne.

Mein beweisender Versuch bestand darin, dass ich dasselbe Individuum an zwei verschiedenen Tagen, zu derselben Stunde, unter auch sonst möglichen

gleichen Bedingungen, einem Bade von gleicher Dauer und Temperatur aussetzte. Der einzige Unterschied bestand nur darin, dass ich ihn in dem ersten Bade während der Badezeit an der ganzen Körperoberfläche tüchtig begiessen und frottiren liess, das andere Mal ihn nicht zu berühren gestattete.

Ganz verschieden war die Wirkung beider Bäder. In dem ersten Falle Temperaturherabsetzung und kein Frostgefühl, in dem zweiten Temperatursteigerung und lange nachhaltendes Frösteln. Differente Wirkungen auf Innervation, Circulation, Stoffwechsel zeigten sich, und doch war es beide Male ein ganz gleiches und gleich langes Bad. Ja, bei ganz gleichem Verhalten im Bade werde ich ganz differente Wirkungen bei zwei verschiedenen Individuen erzielen, je nach der verschiedenen Reactionsweise derselben.

Diese richtig beurtheilen, abschätzen, so weit es geht, prüfen vor Dosirung und Wahl der Procedur, ist viel wesentlicher, als diese selbst.

Man kann mit einem Halbbade, einer Abreibung, einer Begiessung, einem Tauchbade die gleiche Wirkung oft erzielen, wenn man Dauer, thermischen und mechanischen Reiz richtig dosirt.

Missgriffe entstehen also weniger durch die Wahl einer weniger entsprechenden Procedur, als durch die nicht entsprechende Ausführung.

Betrachten wir zunächst das klinisch am gründlichsten durchgearbeitete Capitel der hydriatischen Antipyrese. Wie wird hier von den der Methode wohlwollendsten Seiten gefehlt!

Wir müssen zuerst fragen, wann soll mit der hydriatischen Antipyrese begonnen werden? Darüber sind nun die Aerzte sehr verschiedener Ansicht, obwohl diese Frage klinisch, empirisch und statistisch längst spruchreif ist.

Als diese Frage in Bezug auf die Hydrotherapie des Typhus vor dem Forum der französischen Académie de médecine zur Sprache kam, formulirten zwei hervorragende Kliniker, Germain-Sée und der geistreiche Peter, dieselbe dahin, dass man erst im Stadium der Adynamie zu diesem heroischen Mittel greifen dürfte, es wirke dann noch manchmal zauberhaft in scheinbar verlorenen Fällen.

Es in einem früheren Stadium anzuwenden, sei zu gefährlich, und man erschwere oder mache sich die Diagnose dadurch unmöglich.

Nüchternes Nachdenken müsste Einem eigentlich sagen, dass ein Mittel, das noch in schwersten vorgeschrittenen Fällen Nutzen zu bringen vermag, wohl im Beginne der Erkrankung sich noch mehr bewähren müsste, und für die Gefährlichkeit desselben wurden ausser Behauptungen weder theoretische, noch praktische Argumente beigebracht.

Die Statistik aller Klinker, aller erfahrenen Aerzte — ich nenne Brand, Jürgensen, Ziemssen, Immermann, Liebermeister, Gildemeister, Vogel, Glenard, Tripier, Bouveret und meine eigene Person — lassen es mit der grössten Bestimmtheit erkennen, dass die Mortalität im Typhus eine um so geringere ist, je früher eine methodische Wasserbehandlung begonnen wird.

Aber diese Ziffersprache, die übrigens ganz eindeutig ausgefallen ist, ist nicht das einzige Argument für den möglichst frühen Beginn der hydriatischen Antipyrese nicht bloss beim Typhus, sondern, wie ich behaupte, bei allen fieberhaften und Infektionskrankheiten.

Die klinische Beobachtung zeigt, dass im Typhus, wie auch bei anderen Infecten, bei sehr frühem Beginne der Bäder- oder Wasserbehandlung, der Ver-

lauf in einem grossen Percentsatze der Fälle entweder ein geradezu abortiver oder wenigstens sehr milder zu sein pflegt. Da man nun nicht wissen kann, welchen Verlauf die Erkrankung ohne Anwendung dieser Methode genommen hätte, so ist ein absoluter Beweis für diese Behauptung nicht zu erbringen, aber die Häufigkeit dieser Vorkommnisse — abortiver oder milder Verlauf — deuten darauf, dass erstens mit einem frühen Beginne nicht geschadet wird, und zweitens gibt es auch eine rationelle Deutung dafür, dass ein früher Beginn möglicherweise einen so wirksamen Einfluss haben könnte.

Was liegt näher, als die Annahme, dass im Beginne einer Infection die schädigenden Mikroorganismen oder ihre Stoffwechselproducte, da sie sich im kranken Organismus selbst vermehren und in demselben proliferiren, dass im Beginne der Erkrankung diese Noxen noch nicht so massenhaft im Körper angehäuft sind, wie in einer späteren Krankheitsperiode. Ist es demnach so undenkbar, dass im Beginne der Erkrankung die natürlichen Hilfskräfte des Organismus leichter die Infection besiegen werden, als bei schon weiter fortgeschrittenen Processen?

In diesem Stadium wurden also die Hilfs- und Wehrkräfte des Organismus, wenn sie wachzurufen und zu kräftigen sind, wie wir allen Grund haben, zu glauben, eine weit erfolgreichere Wirkung entfalten können, als bei weiter fortgeschrittenen Erkrankungen.

Im Typhus — wir haben es jüngst an dieser Stelle von einem hervorragenden Forscher auf dem Gebiete der Hämatologie gehört — sind die Leukocyten vermindert. Wenn es mir nun nach jedem Bade gelingt, eine Leukocytose hervorzurufen und auf kürzere oder längere Zeit zu erhalten, so werde ich damit erstens der Norm näher stehende Ernährungsbedingungen erzwungen haben und, wenn den Leukocyten jene Bedeutung zukommt, die ihnen jetzt zugeschrieben wird, die Phagocytose erleichtert und gestärkt haben, die Alexine oder Giftvernichter, deren Transporteure die Leukocyten sein sollen, in die Blutbahn bewirkt und befördert haben und noch andere, die bactericide Kraft des Blutes erhöhende Wirkungen hervorgerufen haben (Ausscheidung von Toxinen, höhere Toxicität des Urins, höhere Alkalescenz des Blutes etc.)

Dass alle diese Vorgänge im Beginne der Erkrankung einen grösseren Erfolg versprechen, als bei weit vorgeschrittenen Processen, ist an den Fingern abzuzählen und ein später Beginn der Wassercur bei fieberhaften Erkrankungen geradezu als eine schwere Unterlassung zu bezeichnen. Klinik und Statistik sprechen in gleichem Sinne.

Aber auch bei der Wahl der Temperaturen für die hydiatischen Eingriffe bei fieberhaften Erkrankungen werden oft Missgriffe begangen.

So lange nur in der antithermischen Wirkung der Hydrotherapie das Um und Auf der hydiatischen Antipyrese gesucht und gefunden wurde, glaubte man, in möglichst niedrigen Temperaturen den eigentlichen Werth der Hydrotherapie als Fiebermittel zu finden. Zu jener Zeit balancirte die Hydrotherapie auf der Kuppe des Quecksilberfadens. Verkürzt sich dieser nach irgend einer Einwirkung genügend so war die Procedur als wirksam erkannt, im anderen Falle war sie unwirksam und wurde oft aufgegeben, selbst bei sonst günstiger klinischer Veränderung des Krankheitsbildes, das fast niemals fehlt.

Die Wahl der Temperaturen bei fieberhaften Erkrankungen scheint uns jetzt ganz wesentlich abhängig von der Wirkung auf die Blutbeschaffenheit, von

der Reaction im Blute. Nun wissen wir, dass diese Reaction bis zu einem gewissen Grade abhängig ist von der Erregbarkeit der Hautgefäße. Und diese ist fast bei jeder fieberhaften und Infectionskrankheit oft ganz enorm gesteigert. Das gilt meist vom Typhus, namentlich aber von der Pneumonie und den Malaria-erkrankungen.

Manchmal sind die Vasomotoren förmlich gelähmt, wie bei Scharlach⁴ Masern, wahrscheinlich mancher Variola.

Man überzeugt sich von der Einleitung der hydriatischen Antipyrese von der Erregbarkeit der Gefässnerven, der Herzkraft, der Intensität des fieberhaften Processes durch eine einfache Theilwaschung.

Die Art der Reaction der Hautgefäße, die Schnelligkeit oder Langsamkeit der Wiedererwärmung geben uns Aufschluss über Fieberintensität, Stadium der Erkrankung, drohenden Collaps etc. Nach diesen Anhaltspunkten wird die weitere Therapie bestimmt. Zu der ersten Theilwaschung aber nimmt man immer ganz kaltes Wasser.

(Schluss folgt.)

Bücher-Anzeigen.

Die Erkrankungen der Nebennieren. Von Hofrath Prof. Dr. E. Neusser. (Nothnagel: Spec. Path. u. Therap.) Wien, Hölder, 1897.

Unter den Krankheiten, welche den denkenden Kliniker in hohem Grade anregen müssen, steht neben dem Diabetes die Addison'sche Krankheit obenan. Die klinischen Probleme, welche sich an diese beiden knüpfen, sind im Wesentlichen nur durch die Fortentwicklung der experimentellen Forschung gefördert worden. Die letztere hat nun in der jüngsten Zeit eine Anzahl von neuen und hochinteressanten Angaben über die Bedeutung und Leistung der Nebenniere erhoben. Wohl sind die meisten dieser Thesen strittig, immerhin aber einer Gegenüberstellung mit den klinischen Befunden würdig. In der Confrontirung der experimentellen Befunde mit den klinischen Angaben liegt der Kern dieser interessanten Arbeit. Der Vf. neigt der Ansicht zu, dass das secretorische Product der Nebenniere eine für die Ernährung und Erhaltung des normalen Tonus des sympathischen Systems unentbehrliche Substanz sei.

In diesem Sinne fasst er die Schädigung des sympathischen Systems als das Wesen der Addison'schen Krankheit auf, deren Darstellung den wichtigsten Theil des Buches bildet. Die Pigmentirung der Haut und der Schleimhäute ist nach N. kein integrierender Bestandtheil des Addison'schen Symptomencomplexes; sie hat hohe diagnostische aber keine principielle Bedeutung für denselben. Wenn wir in diesen Sätzen den wichtigsten Punkt der N.'schen Darstellung geben, so wollen wir damit nur auf den allgemein anregenden Inhalt des Buches hinweisen. Im Einzelnen ist manches heute noch nicht unbestritten, im Ganzen erscheint diese geistvolle Auffassung sehr plausibel. Das Buch bildet jedenfalls eine Zierde des Sammelwerkes.

Ueber Appendicitis.

Von Privat-Docent Dr. Julius Schnitzler,

Vorstand der chirurg. Abtheilung im k. k. Kaiser Franz Josef-Spital in Wien.

Erst die Erfahrungen der letzten Jahre haben zu dem Ergebniss geführt, dass jene Erkrankungsformen, die man unter dem Namen der Typhlitis, Perityphlitis und Paratyphlitis auseinanderzuhalten pflegte, in der Regel vom Processus vermiformis ausgehen. Mehr noch als die Sectionsbefunde der tödtlich verlaufenen Fälle haben die Operationsbefunde bei mehr oder weniger frischen und auch bei chronischen Appendicitiden diese Erkenntniss gefördert. Während man früher den Ausgangspunkt der Erkrankung in das Cöcum verlegte, die Ursache der Erkrankung zu meist in Kothretention sah und sein Augenmerk besonders auf die weitere Ausbreitung des Krankheitsprocesses auf das Bauchfell oder retroperitoneale Zellgewebe richtete, nimmt man heute an, dass stets zuerst der Wurmfortsatz erkrankt und dass der Verlauf der Erkrankung von sehr verschiedenen Umständen abhängig ist, auf die wir später zurückkommen werden. Selbstverständlich suchte man nun nach einer Erklärung dafür, warum der Processus vermiformis so oft von Erkrankungen heimgesucht wird, und hat mannigfache Momente dafür verantwortlich gemacht. Traumatische Ursachen kommen hier kaum je in Betracht. Hingegen lag der Gedanke nahe, dass Canalisationsstörungen in dem verhältnissmässig langen und schmalen Wurmfortsatz die Grundlage für die Entstehung der Erkrankung abgeben könnten. Solche Stenosen sind thatsächlich recht häufig gefunden worden und können durch mancherlei Verhältnisse bedingt sein. Bekanntlich ist die Lagerung des Processus vermiformis keine ganz regelmässige; er findet sich häufig nach hinten und oben geschlagen, und schon durch eine derartige Lageveränderung kann eine mehr oder weniger hochgradige Stenosirung bedingt sein. In anderen Fällen kann eine Verkürzung des Mesenterium des Processus vermiformis Ursache der Stenose sein. Nicht selten sind vorausgegangene Ulcerationen der Innenwand des Processus vermiformis die Grundlage narbiger Stenosen, also echter

Stricturen, und diese Stricturen können auch zur völligen Obliteration des Lumens führen. Mögen nun die Stenosen welchen Ursprunges auch immer sein, ihr Effect wird derselbe sein: Stauung des peripher von der Stenose gelegenen Inhaltes. Den Inhalt des Processus vermiformis bildet nebst dem Schleimhautsecret sehr häufig, wenn auch nicht regelmässig, Koth, respective Darminhalt, wie er im untersten Ileum anzutreffen ist. Stets wird der Inhalt des Processus vermiformis auch Bakterien enthalten, und diese werden in dem angestauten Inhalt Gelegenheit finden, sich zu vermehren und ihre schädlichen Wirkungen zu entfalten.

Wir wollen nicht allzu viel Gewicht darauf legen, dass experimentelle Untersuchungen zu dem Resultate geführt haben, dass die in einem künstlich stenosirten Processus vermiformis vegetirenden Darmbakterien eine erhöhte Virulenz aufweisen. Von viel grösserer Bedeutung wird es wohl sein, dass bei bestehender Stenose die infectiösen Massen nicht fortgeschafft werden und dadurch eine sich immer mehr steigende schädliche Wirkung entfalten können.

Es ist aber doch nur eine verhältnissmässig kleine Zahl von Appendicitiden, in denen eine Stenose des Processus vermiformis gefunden und als directe Erkrankungsursache angeschuldigt werden kann. Man hat nun zur Erklärung für die grosse Häufigkeit der Erkrankung dieses Organes Ernährungsstörungen desselben herangezogen. Die im Mesenterium verlaufenden Gefässe sollten — durch entzündliche Processe — verengt und dadurch die Ernährung des Processus vermiformis geschädigt sein. Man hat auch davon gesprochen, dass die den Processus vermiformis versorgende Arterie — zumindest beim Manne — keine Anastomosen habe, also eine Endarterie sei, und dass dadurch die häufigere Erkrankung des Processus vermiformis beim männlichen Geschlechte zu erklären sei. Ein epidemisches Auftreten der Appendicitis ist von manchen Autoren hervorgehoben worden, und Sahli hat diese Erkrankung direct als Angina des Processus vermiformis bezeichnet, auf den reichen Gehalt dieses Organes an adenoidem Gewebe und die dadurch bedingte Analogie mit den Rachengebilden hinweisend. Zweifellos überschätzt wurde die Bedeutung von Fremdkörpern für die Entstehung der Appendicitis. Ihr Vorkommen in diesem Organe ist ja doch eine enorme Seltenheit. Viel häufiger findet man Kothsteine, doch ist durchaus nicht für jeden Fall zuzugestehen, dass

der Kothstein die Appendicitis provocirt habe. Vielmehr wird von manchen Autoren sogar der Kothstein als Folge der Appendix-erkrankung betrachtet.

Dass man, wie über den wahren Ursprungsort der sogenannten Perityphlitis, auch über die pathologisch-anatomischen Veränderungen der erkrankten Region so lange Zeit hindurch keine klaren Vorstellungen hatte, liegt daran, dass die Sectionsbefunde naturgemäss nur über die schwersten Fälle Aufschluss gaben und dass die Frühstadien der Erkrankung pathologisch-anatomisch überhaupt nicht studirt werden konnten, ehe nicht durch operative Eingriffe die betreffenden Objecte gewonnen wurden. Heute besitzen wir durch die Arbeiten von Sonnenburg, Mac Burney, Kümmel und zahlreichen anderen Autoren gründliche Kenntniss über das pathologisch-anatomische Substrat der Appendicitis. In Kürze sei das Wesentliche aus diesem Gebiete hier erwähnt.

Die von Sonnenburg getroffene Unterscheidung in die Appendicitis perforativa und simplex (oder non perforativa), die sich meiner Ueberzeugung nach klinisch nicht durchführen lässt, ist für die pathologisch-anatomische Betrachtung verwerthbar. Bei den Fällen von Appendicitis simplex finden sich entzündliche Veränderungen verschiedenen Grades am Wurmfortsatz und oft genug auch in dessen Umgebung. In ganz milden Fällen ist nur die Schleimhaut erkrankt, so dass man von einem Katarrh des Processus vermiformis sprechen kann. Häufiger jedoch betrifft die entzündliche Affection die ganze Wand. Durch die Infiltration wird das Organ starrer, das Lumen geringer, durch welche Umstände eine Stauung des Secretes begünstigt wird. Ist das Secret eitrig, der Wurmfortsatz durch Stenosirung fast ohne Communication mit dem Blinddarm, so kann man von einem Empyem des Processus vermiformis sprechen. Wie in anderen Hohlorganen kann auch hier der Eiter mit der Zeit, unter abnehmender Zahl und Virulenz der Mikroorganismen, eine Umwandlung zu einer serumähnlichen Flüssigkeit eingehen und so aus dem Empyem ein Hydrops des Processus vermiformis entstehen. In der Wand selbst können mehr weniger tief dringende Ulcerationen, zum Theil durch Druck seitens Koprolithen, entstehen, die schliesslich zur Perforation, also zum Zustandekommen der Appendicitis perforativa führen können. Selten bleiben die Nachbarorgane ganz unbetheiligt beim Ablauf der geschilderten

Erscheinungen. Durch Betheiligung der Serosa an dem Entzündungsprocess kann es zur Bildung von Adhäsionen kommen. Der Wurmfortsatz wird an die nächstliegenden Darmschlingen angelöthet, Netzadhäsionen bilden sich in der Umgebung, und diese secundären Veränderungen sind häufig genug bestimmend für den weiteren Verlauf der Erkrankung. Am wichtigsten aber ist das Auftreten von Eiter ausserhalb des Wurmfortsatzes, und es muss betont werden, dass dieses Vorkommniss durchaus nicht eine Perforation des Wurmfortsatzes zur unbedingten Voraussetzung hat. Die Perforation entsteht, wie schon erwähnt, zumeist durch eine immer tiefer greifende Ulceration oder Decubitus, mitunter aber auch durch einen rapid verlaufenden, zu Gangrän führenden Entzündungsprocess, der mehr oder weniger grosse Partien des Wurmfortsatzes ergreifen kann. Entsteht die Perforation langsam, so werden sich meist schon Adhäsionen in der Umgebung des Krankheitsherdcs entwickelt und damit den sofortigen Ausbruch einer diffusen Perforationsperitonitis verhindert haben. Oft genug findet man aber bei Operationen eine Perforationsöffnung im Appendix nur durch einen darüber liegenden und kaum adhären-ten Netzzipfel bedeckt. Die Appendicitis perforativa verläuft nach der Ansicht mancher Autoren stets mit Eiterung, und es ist ja leicht erklärlich, dass bei Vorhandensein einer Darmperforation Eiterung oder Jauchung auftritt. Es ist bemerkenswerth, dass nur in vereinzeltcn Fällen die Perforation des Appendix in die freie Bauchhöhle direct zu einer letalen Peritonitis führt. In der Mehrzahl der Fälle tritt diese unglückliche Complication durch die Perforation eines durch die Appendicitis provocirten Abscesses in die Peritonealhöhle auf.

Zunächst schliesst sich also an die Appendicitis in einer grossen Zahl von Fällen eine Eiterung an, und es sind die Wege dieser Eiterung, durch welche weiterhin Symptomatologie, Prognose und Therapie des Krankheitsfalles bestimmt werden. Hier ist nun die Lage des Appendix, die bekanntlich Schwankungen unterliegt, von einiger Bedeutung. Der Wurmfortsatz liegt wohl zumeist, aber durchaus nicht immer, intraperitoneal; oft genug liegt er theilweise oder ganz retroperitoneal. Es kann nun auch ein durch Appendicitis bedingter Abscess intra- oder extraperitoneal liegen. Diesem Unterschied möchte ich praktisch keine allzu grosse Bedeutung beilegen. Ist doch auch ein abgesackter intraperitonealer Abscess in gewissem Sinne extraperitoneal und kann doch

auch ein retróperitonealer Abscess in die freie Bauchhöhle durchbrechen. Auch kann der intraperitoneal gelagerte perityphlitische Abscess in der Regel ohne Eröffnung der freien Bauchhöhle aufgefunden und incidirt werden. Zumeist entwickelt sich der Abscess im Hypogastrium und ist in der Höhe der Spina ant. sup. oder wenig höher zwischen Mamillar- und mittlerer Axillarlinie erreichbar. In manchen Fällen erstreckt sich der Abscess hinter dem Colon ascendens nach oben, in anderen Fällen reicht er mehr gegen die Medianlinie zu; selten breitet er sich in die Lendengegend und das pararenale Zellgewebe aus; nur in sehr vereinzeltten Fällen senkt sich der Eiter unter das Poupart'sche Band, um im Scrotum oder am Schenkel durchzubrechen.

Welches ist nun das Schicksal dieser Eiterherde, wenn ihnen nicht operativ der Weg nach aussen gebahnt wird? Zunächst ist die Frage zu beantworten, ob Eiter resorbiert werden kann. Diese Frage kann nur für kleine Abscesse bejaht werden. In solchen Fällen dickt der Eiter mehr und mehr ein, es bleibt schliesslich nur eine mörtelähnliche Masse zurück, die wir als gleichgiltig betrachten könnten, wenn wir zur Annahme berechtigt wären, dass dieser Mörtel keine infectiösen Substanzen mehr enthält. Zu dieser Annahme kann ich mich indess durchaus nicht bekennen. So gut die infectiösen Mikroorganismen in alten osteomyelitischen Herden ihre Virulenz Decennien hindurch bewahren können, so gut können sie dies gewiss auch in alten, eingetrockneten Eiterherden an anderen Körperstellen. Man soll daher den durch sogenannte Resorption des Eiters zu Stande gekommenen Spontanheilungen von Abscessen überhaupt und von eiterigen Appendicitiden ebenso sehr skeptisch gegenüberstehen. Wohl aber kann der Eiterherd durch Perforation verschwinden, respective zur Ausheilung gelangen, vorausgesetzt, dass die Perforation nicht in die Bauchhöhle erfolgt. Am häufigsten bricht der periappendiculäre Eiterherd in den Darm durch, und zwar in erster Linie in das Cöcum, seltener in andere Darmabschnitte. Sahli nimmt an, dass der mit der Perforationsöffnung in den Abscess tauchende Wurmfortsatz als Drain fungiren könne und dass so eine „Selbstdrainage“ des Abscesses zu Stande komme. Diese Annahme ist gewiss nicht von der Hand zu weisen, wenn sie auch nur für vereinzelte Fälle zutreffen wird. Nicht allzu selten perforirt der Eiter in die Blase und wird mit

dem Urin weggeschafft. Perforation des Eiters direct an die Körperoberfläche ist hingegen bei der Appendicitis gewiss ein ziemlich seltenes Ereigniss. Oft genug stellen sich entfernt vom Appendix weitere Eiteransammlungen ein. Nicht gerade selten sind auch subphrenische Abscesse die Consequenz eines Appendicitis. Nur in vereinzelten Fällen hingegen entsteht eine Phlebitis iliaca oder eine Pylephlebitis im Anschluss an eine Appendicitis.

Dass einem so vielgestaltigen pathologisch-anatomischen Verhalten auch sehr verschiedene klinische Bilder entsprechen, ist selbstverständlich. Schon oben wurde erwähnt, dass Sonnenburg die Appendicitis simplex und perforativa auch klinisch sondern will und für diese beiden Formen verschiedene Symptomencomplexe aufstellt. Nach S. findet man bei der Appendicitis simplex Koliken, einen Tumor in der Ileocöcalgegend, Zeichen peritonealer Reizung, nur geringe Aenderungen des Pulses und der Temperatur. Der Appendicitis perforativa soll hingegen ein sehr stürmischer Beginn, eventuell mit Schüttelfrost, hohes Fieber neben dem Vorhandensein eines Tumors und peritonealer Reizerscheinungen entsprechen. Hieraus ergibt sich, dass diese Differentialdiagnose sich auf ausschliesslich quantitative Differenzen stützt. Dadurch allein wird sie aber schon illusorisch. Als für die Praxis und insbesondere für die Indicationsstellung viel brauchbarer erscheint mir die von Rotter acceptirte Scheidung einer Perityphlitis circumscripta und einer Perityphlitis diffusa; diese zeichnet sich durch das Vorhandensein und eventuell Ueberwiegen der Symptome der allgemeinen Peritonitis aus, während bei jener der locale Tumor und Druckschmerz prävalirt.

Zunächst soll aber hier noch auf einzelne Symptome näher eingegangen werden. Schon der Schmerz weist in Bezug auf Intensität, Qualität und Localisation die grössten Schwankungen auf. Er kann von der Empfindung eines lästigen Druckes bis zu der eines überwältigenden Schmerzes steigen und wird bald als ziehend, bald als stechend, schneidend etc. bezeichnet. Einer besonderen Erörterung bedürfen jedoch die sogenannten Koliken des Processus vermiformis, die einen Krankheitstypus repräsentiren. Wie an anderen schlauchförmigen Organen kommen auch am Appendix unter besonderen Verhältnissen krampfartige Schmerzanfälle vor, während welcher mitunter das Organ als verhältnissmässig starres, verdicktes und druckempfindliches Gebilde zu fühlen ist. Solche Koliken pflegen oft zu recidiviren und haben

als pathologisch-anatomische Grundlage meist eine chronische Entzündung mit Verdickung der Wand, oft genug auch mit narbigen Stenosirungen, seltener mit gleichzeitigem Vorhandensein von Kothsteinen. Mitunter klagen Kranke über derartige Koliken in der Ileocöcalgegend, ohne dass ein Tumor nachweisbar wäre. In solchen Fällen folgt oft, was Sonnenburg besonders betont, später erst der Kolik die eigentliche, klinisch diagnosticirbare Appendicitis. Man kann jedoch bei Vorhandensein derartiger Koliken allein zumeist schon den Wurmfortsatz als Sitz der Erkrankung vermuthen. Die Vermuthung gewinnt noch an Wahrscheinlichkeit, wenn sich eine bestimmt localisirte Druckempfindlichkeit nachweisen lässt. Diese hat ihren Sitz entsprechend dem sogenannten Mac Burney'schen Punkt. Er entspricht der Kreuzungsstelle des äusseren rechten Rectusrandes mit einer vom Nabel zur Spina anterior superior verlaufenden Linie.

Localisiren nun auch die Patienten bei der Colica appendicularis die Schmerzen zumeist richtig, so ist dies bei dem Auftreten der eigentlichen Appendicitis durchaus nicht die Regel. Ungemein häufig werden hier die Schmerzen in die Nabelgegend, seltener in das Epigastrium, in die Lendengegend verlegt. Nur in vereinzelten Fällen hat dies in einer abnormen Lagerung des Processus vermiformis seinen Grund; zumeist fehlt uns für diese falsche Localisirung der Schmerzen eine Erklärung, wenn wir auch Analogien in genügender Anzahl kennen. Dass unter diesen Umständen die Schmerzen auf Gallensteine, Nierensteine etc. bezogen werden können, darf nicht Wunder nehmen. So werden die Angaben des Kranken über den Ort seiner Schmerzen durchaus nicht in allen Fällen von Appendicitis den Arzt gleich auf die richtige Spur bringen.

Ein weiteres Symptom bei der acuten Appendicitis ist das Fieber, doch ist auch dieses in Bezug auf Intensität und Dauer höchst variabel. Zuvörderst sei bemerkt, dass es ohne Fieber verlaufende Fälle der verschiedensten Art gibt. Zunächst kann eine nicht perforirende und ohne Eiterung verlaufende Appendicitis ganz ohne Fieber einhergehen, wenn auch in solchen Fällen geringfügige Temperatursteigerungen die Regel bilden. Ferner kann, wenn auch noch seltener, selbst eine Appendicitis perforativa mit Abscessbildung Fieber vermissen lassen. Endlich verläuft die an und für sich seltene, meist rasch zur allgemeinen septischen Peritonitis führende acute Gangrän des Wurmfort-

satzes in der Regel ohne Fieber und selbst mit subnormalen Temperaturen.

So ergibt sich, dass die allgemeine Regel, derzufolge man aus dem Fehlen oder Vorhandensein von Fieber auf Abwesenheit oder Eintreten von Eiterung, respective aus der Höhe des Fiebers auf die Ausbreitung der Eiterung schliessen könne, so viele Ausnahmen hat, dass die Temperaturmessungen bei der speciellen Diagnose der Appendicitis nicht als sehr werthvoll bezeichnet werden können. Nur in prognostischer Beziehung sei hervorgehoben, dass das Absinken früher hoch gewesener Temperaturen zur Norm oder gar unter die Norm bei weiterem Bestehen der anderen krankhaften Erscheinungen von übelster Bedeutung ist. Dem Verhalten des Pulses hingegen kann nicht genug Aufmerksamkeit geschenkt werden. Sehr frequenter Puls, insbesondere eine der Temperatursteigerung mehr als adäquate Pulsvermehrung, spricht immer für einen schwereren Process. Vor Allem aber ist ein sehr frequenter Puls bei niedriger (normaler oder subnormaler) Temperatur als ein recht ungünstiges Symptom aufzufassen. Neben der Frequenz muss natürlich auch die Füllung und die Spannung des Pulses entsprechend gewürdigt werden.

Wohl niemals verläuft eine Appendicitis ohne Störungen des Stuhlganges, und zwar bildet eine mehr weniger hartnäckige Obstipation die Regel; nur in sehr vereinzeltten Fällen findet sich im Anfang der Erkrankung Diarrhöe. Im weiteren Verlauf der Erkrankung kann durch Hinzutreten allgemeiner Peritonitis das Bild des Ileus entstehen, worauf weiter unten noch zurückgekommen wird. Septische Diarrhöen werden nur selten und wohl vor Allem in jenen infausten Fällen beobachtet, in welchen von einem geschlossenen paratyphlitischen Abscess Sepsis (ohne Peritonitis) ausgeht.

Erbrechen kann in jedem Stadium der Erkrankung auftreten. Häufig genug stellt es sich schon im ersten Beginne der Erkrankung ein. Stets findet es sich, wenn der Process aus einem localisirten in allgemein peritonealer wird, sei es durch Perforation eines Abscesses in die Bauchhöhle oder durch Uebergreifen der Entzündung per continuitatem, respective contiguitatem. In jenen schon erwähnten, sehr häufig letal ablaufenden Fällen, in denen die Erscheinungen des Ileus auftreten, hat das Erbrechen denselben Charakter wie beim mechanischen Darmverschluss; es kommt schliesslich zu fäculentem Erbrechen.

Das Verhalten des Abdomens ist selbstverständlich ganz verschieden bei der Perityphlitis circumscripta und bei der Perityphlitis diffusa. Bei ersterer findet sich nur in der Ileocöcalgegend eine schmerzhaft Resistenz oder ein in seiner Consistenz bis zur Fluctuation alle Schwankungen aufweisender Tumor; im Uebrigen ist das Abdomen weich, schmerzlos, überhaupt von normalem Verhalten. Bei der Perityphlitis diffusa hingegen finden wir Meteorismus und in der Regel Druckempfindlichkeit über dem grössten Theil des Bauches. Doch sei hervorgehoben, dass gerade bei den schwersten Formen septischer Peritonitis oft jede Schmerzhaftigkeit des Abdomens fehlt. Der eventuell gelingende Nachweis von freier Flüssigkeit oder von freiem Gas in der Bauchhöhle ist natürlich von grösster Bedeutung. Man wird also die Symptome der Peritonitis oder Perforationsperitonitis finden, und es wird von den Umständen abhängen, ob der Ausgang von Appendix nachgewiesen werden kann.

Sehr verschieden ist die Grundlage dessen, was wir in einer Reihe von Fällen als „Resistenz“ oder „Tumor“ nachweisen können. Nebst dem meist vorhandenen Eiter ist es Oedem und Infiltrat aller anliegenden Gewebe — Netz, Darm, Bauchwandung — wodurch der Eindruck des Tumors hervorgerufen wird.

Das klarste Symptomenbild liefert wohl die sogenannte recidivirende Appendicitis. Hier wiederholen sich verschieden oft und in sehr wechselnden Intervallen entweder einfache Koliken des Proc. vermiform., oder auch — wenn auch seltener — mit Exsudation, mitunter sogar mit allgemein peritonitischen Erscheinungen verlaufende Attaquen von Appendicitis. Handelt es sich um recidivirende Koliken, so ist der Wurmfortsatz meist chronisch entzündlich erkrankt, beherbergt oft Stenosen, mitunter auch einen sogenannten Hydrops, und es genügen irgendwelche äussere Anlässe, um immer aufs Neue Krankheitsanfälle hervorzurufen. Zweifelhafter ist es nur, ob in den Fällen von Appendicitis, die zur Eiterung ausserhalb des Wurmfortsatzes geführt haben, die Recidiven immer von Wurmfortsatz selbst ausgehen. Hier möchte ich, in Uebereinstimmung mit einer in der Literatur mehrfach vertretenen Ansicht, annehmen, dass die Recidiven meist von den uneröffnet gebliebenen Abscessen ausgehen und sich den recidivirenden Entzündungen bei osteomyelitischen Knochenabscessen analog verhalten. Insbesondere erinnere ich mich eines von mir operirten Falles, in welchem dieses

Verhalten ganz evident war, indem die Recidiven von einem kleinen, zwischen Dünndarmschlingen abgekapselt gelegenen Abscess ausgegangen waren, während der Appendix selbst, von dem seinerzeit die Abscedirung ausgegangen war, seitdem vollkommen normales Verhalten wiedererlangt hatte.

Im Allgemeinen bietet wohl die Diagnose der Appendicitis nur selten Schwierigkeiten. Einzelne Kolikanfälle können wohl mit Gallensteinkolik und auch mit Nierensteinkolik verwechselt werden, doch wird das Ausbleiben des Icterus, das Verhalten des Urins und endlich die gerade bei der Colica appendicularis häufig nachweisbare, dem Appendix entsprechende Geschwulst die richtige Deutung des Krankheitsbildes in der Regel ermöglichen. Ist es zur Entwicklung eines Exsudates gekommen, so wird der Sitz desselben, in der grossen Mehrzahl der Fälle, dem Arzte die richtige Diagnose geradezu aufdrängen. Beim weiblichen Geschlecht kann die Differentialdiagnose gegenüber einem parametritischen Abscess mitunter in Frage kommen, wird aber durch bimanuelle Untersuchung meist zu entscheiden sein. Nie unterlasse man bei Fällen von Appendicitis die Untersuchung per rectum. Man wird, wenn auch nicht häufig, auf diese Weise einen sonst kaum eruirbaren Abscess entdecken können. Die einzige bedeutendere diagnostische Schwierigkeit entsteht dann, wenn es sich nach dem Hinzutreten einer diffusen Peritonitis zur Appendicitis darum handelt, die Peritonitis gegenüber der inneren Incarceration festzustellen. Dass hier die Temperaturmessungen nicht ausschlaggebend sein können, geht schon aus dem früher Gesagten hervor. Der Nachweis freier Flüssigkeit im Bauchraum ist weder sicher noch eindeutig genug, um in entscheidender Weise verwerthet zu werden. Die enorme Schmerzhaftigkeit des Abdomens, die wir bei der Peritonitis finden sollen, fehlt, was nicht bekannt genug ist, oft in dem Masse, dass Leute mit diffuser Peritonitis zu Fuss in das Spital gehen. Dass die Peristaltik bei Peritonitis vollständig fehlt, muss ich, gegenüber der herrschenden Ansicht, entschieden bestreiten. Ich entsinne mich einer nicht geringen Zahl von Peritonitisfällen — die meisten davon waren von Wurmfortsatz ausgegangen — in denen Peristaltik deutlich nachweisbar, sichtbar und hörbar war. — Der Puls wird bei der Peritonitis allerdings früher schlecht, als bei der Incarceration, doch lässt sich mit so geringen quantitativen Differenzen nicht viel anfangen. Das Erbrechen pflegt auch bei

der Peritonitis früher einzutreten als bei der Incarceration, doch weist es weiterhin bei diesen beiden Erkrankungsformen keine sehr evidenten Differenzen auf. Die Frequenz des Singultus erscheint wohl bei Peritonitis höher als bei Incarceration. Ist einmal zur Incarceration die Peritonitis hinzugetreten, dann ist selbstverständlich die Differentialdiagnose der aus Appendicitis hervorgegangenen Peritonitis gegenüber fast nur mehr unter der Voraussetzung einer typischen Anamnese möglich.

Aus dem Gesagten ergibt sich, dass die Diagnose der reinen circumscripten Appendicitis in der Regel leicht, die der diffusen, d. h. mit Erscheinungen allgemeiner Peritonitis vergesellschafteten hingegen oft genug sehr schwer ist.

Es ist eine merkwürdige Thatsache, dass die Ansichten der massgebendsten Autoren über die Prognose der Appendicitis sehr weit auseinandergehen. Während die Einen die Mortalität der Erkrankung auf kaum 1% veranschlagen, beträgt sie nach anderen Autoren beinahe das Zehnfache. Vielerlei Factoren haben Antheil an dieser Unsicherheit unseres Urtheiles über die Gefährlichkeit der Appendicitis. Manche Statistiken haben nur schwere Fälle in Betracht ziehen können, weil sie aus der Spitalspraxis stammen oder gar nur nach den Zahlen der chirurgischen Abtheilungen, denen bis in die jüngste Zeit nur die ungünstigsten Fälle zukamen, berechnet waren. Statistiken, in denen auch die Fälle der Privatpraxis, also vielfach leichtere Erkrankungsformen, berücksichtigt erscheinen, ergeben naturgemäss ein günstigeres Mortalitätsverhältniss.

Es ist auch mit Recht darauf hingewiesen worden, dass es nicht angeht, einen Kranken, der einen Anfall von Appendicitis glücklich überstanden hat, als geheilt zu bezeichnen, so lange man sich nicht davon überzeugt hat, ob er nicht später an einem Recidiv mit eventuell unglücklichem Ausgang erkrankt ist. Ueber die Häufigkeit von Recidiven besitzen wir nur genaue Angaben von Seiten mehrerer Autoren und können nach deren Nachforschungen annehmen, dass in beinahe einem Viertel der Appendicitisfälle Recidiven auftreten. Sehr interessant und wichtig ist fernerhin die Thatsache, dass von diesen 25% von Recidiven die grösste Zahl, jedenfalls weit mehr als die Hälfte, im ersten Jahre, der Rest grösstentheils im zweiten Jahre und nur eine verschwindend kleine Zahl später mehr auftritt. Auch erscheint meist nur mehr ein zweiter Anfall, nur selten treten

noch mehr Anfälle auf. Endlich ergibt die Statistik, dass die recidivirenden Appendicitiden prognostisch quoad vitam günstig sind, indem in gut der Hälfte der recidivirenden Fälle die nicht perforirende Form der Appendicitis vorliegt. Aus all' diesen Daten bezüglich der recidivirenden Appendicitis ergibt sich, dass die Mortalität der Appendicitis durch die Recidiven eine gewiss nicht nennenswerthe Steigerung erfährt, und dass die Mortalität der Appendicitis an der Mortalität des ersten Anfalles mit hinreichender Genauigkeit gemessen werden kann. Doch fehlt uns eben hier eine genaue und zuverlässige Statistik, so dass, wie schon erwähnt, die in der Literatur gegebenen Zahlen zwischen weniger als einem bis zu beinahe 10% Mortalität sich bewegen. Selbstverständlich ist die Prognose der nicht perforirenden Appendicitis (Appendicitis simplex) eine absolut gute, und entfällt die ganze Mortalität auf die Appendicitis perforativa. Hier können alle jene Complicationen sich einstellen, die zum letalen Ende führen: eitrige Peritonitis, peritoneale Sepsis, retroperitoneale Phlegmone, Leberabscess, subphrenischer Abscess etc. In erster Linie und am häufigsten ist es natürlich die Peritonitis, die den Verlauf der Appendicitis ungünstig gestaltet, und darum erscheint in klinischer Beziehung die besonders von Rotter durchgeführte Unterscheidung zwischen Appendicitis diffusa und circumscripta äusserst wichtig. Die in gewisser Beziehung, wie erwähnt, noch immer strittige Prognose der Appendicitis war ein Grund, dass die Therapie Gegenstand fortwährender Discussion war, ein nicht minder gewichtiger Grund dafür war aber auch in dem Zweifel gelegen, ob eine spontane Heilung der Appendicitis, und zwar nicht nur eine scheinbare, ohne Operation möglich sei. Die letztere Frage bezieht sich natürlich in erster Linie auf die Appendicitis perforativa, während eine spontane Ausheilung der nicht perforirenden Appendicitis der Erklärung wohl nicht mehr Schwierigkeiten entgegengesetzt als die Ausheilung irgend eines katarrhalischen Processes. Eine Ausheilung der Appendicitis perforativa, also einer mit Eiterung verlaufenden Erkrankung, kann sicherlich durch Entleerung des Eiters, vielleicht auch durch sogenannte „Resorption“ des eitrigen Exsudates zu Stande kommen. Gehen wir zuerst auf die letztgenannte Eventualität ein, die allerdings von manchen Autoren vollkommen in Abrede gestellt wird, deren wir übrigens bereits oben Erwähnung gethan haben. Es kann keinem Zweifel unterliegen,

dass an Ort und Stelle liegen bleibender Eiter eindicken, verkreiden und so an Masse abnehmen kann. Doch hängt die Bedeutung dieses eingedickten Eiters für den Organismus davon ab, was aus den im Eiter befindlichen Mikroorganismen geworden, ob dieselben ihre Virulenz behalten oder verloren haben, ob sie vielleicht ganz abgestorben sind. Die Forschungen der letzten Jahre haben nun mit immer grösserer Wahrscheinlichkeit zu dem Schluss geführt, dass in alten Eiterdépôts eingeschlossene Mikroorganismen sehr häufig nicht absterben und dass sie auch ihre Virulenz zumeist nicht dauernd einbüßen, dass sie vielmehr, nur in einem Zustand temporär verminderter Virulenz sich befindend, stets eine Gefahr für den Organismus bedeuten.

(Schluss folgt.)

REFERATE.

Interne Medicin.

Ueber neue Tuberkulinpräparate. Von Robert Koch. (Aus dem Institut für Infektionskrankheiten in Berlin.)

Die Anwendung der Bakterien und ihrer Producte zu Heil- und Schutzzwecken kommt immer auf eine Art Immunisirung hinaus. Ursprünglich dachte man sich die Immunität gegen Infektionskrankheiten als etwas einfaches, untheilbares. Allmählig ist man aber mehr und mehr zu der Einsicht gelangt, dass die Immunität zwar einfach sein kann, aber es nicht sein muss, dass sie auch aus zwei Componenten, vielleicht sogar aus mehreren zusammengesetzt sein kann. Wie Behring und Kitasato gezeigt haben, können Thiere gegen Tetanus immunisirt werden. Man benützt dazu die filtrirten Culturflüssigkeiten, d. h. die in Wasser löslichen Producte der Tetanusbacillen, unter welchen sich das specifische Tetanusgift befindet. Gegen dieses Gift, und zwar gegen sehr grosse Dosen desselben, sind die immunisirten Thiere geschützt, aber doch nur auf eine gewisse Zeit. Auf die Tetanusbakterien selbst hat die Immunisirung keinen Einfluss, dieselben vegetiren in dem immunisirten Körper, soweit ihnen bei ihrem streng anaërobiotischen Wachsthum die Gelegenheit dazu geboten ist, unbehindert weiter. Man hat es hier mit einer einfachen und reinen Giftimmunität zu thun, und es kann schliesslich, wenn diese künstliche Immunität nach einigen Wochen wieder

geschwunden ist, dahin kommen, dass in dem immunisirten Thierkörper das von den Tetanusbacillen immer weiter producirt Tetanusgift nicht mehr unschädlich gemacht wird, und dass das Thier alsdann noch an Tetanus zu Grunde geht, ohne dass es von Neuem mit Tetanusbacillen inficirt zu werden braucht. Das entgegengesetzte Verhalten ist bei Cholera und Typhus. Für diese Krankheiten haben die Untersuchungen Pfeiffer's den Nachweis geliefert, dass die mit frischen Agarculturen immunisirten Thiere zwar gegen die lebenden Bacterien, aber nicht gegen das von letzteren producirt Gift geschützt sind.

Das Ideal einer Immunisirung wird immer sein, den thierischen, resp. menschlichen Körper nicht nur gegen eine einzige der Schädlichkeiten, welche die pathogenen Mikroorganismen mit sich bringen, zu schützen, sondern gegen alle. Diese Verhältnisse spielen auch bei der Tuberculose eine grosse Rolle. Zunächst könnte es allerdings so scheinen, als ob für Tuberculose überhaupt keine Immunität besteht, da sie beim Menschen Jahre hindurch dauern kann, ohne dass die Empfänglichkeit dafür abnimmt. Selbst in den Fällen, wo eine Heilung eintritt, ist der Mensch dadurch nicht immun gegen eine neue Invasion der Tuberkelbacillen geworden; er ist dann im Gegentheil, wie die Erfahrung lehrt, eher noch empfänglicher für eine frische tuberculöse Infection. Und doch existiren Andeutungen, welche dafür sprechen, dass auch die Tuberculose unter bestimmten Bedingungen eine Art Immunisirung erkennen lässt. Vf. findet dieselben in den Beobachtungen, welche man bei der Miliartuberculose des Menschen und bei der experimentellen Tuberculose des Meerschweinchens machen kann. Es tritt hiebei in der Regel ein Stadium ein, in welchem die Tuberkelbacillen, welche anfangs in grosser Menge vorhanden waren, wieder verschwinden. Es scheint sich in jenen Fällen um einen Immunisirungsvorgang, und zwar um einen rein bacteriellen zu handeln. Leider kommt er für den betreffenden Organismus zu spät, als dass er für denselben noch von Nutzen sein könnte. Diese Beobachtungen sind für Vf. die Veranlassung gewesen, unabhängig nach einem Verfahren zu suchen, welches gestattet, auch in einem frühen Stadium der Tuberculose, wo es noch etwas nützen kann, diesen Zustand von Immunität herbeizuführen. Die beiden erwähnten Vorgänge haben eins gemeinschaftlich, nämlich dass der Körper in kurzer Zeit mit Tuberkelbacillen über-

schwemmt wird. Gerade dieser Umstand scheint auch die Erklärung dafür abzugeben, dass es bei der Tuberculose unter gewöhnlichen Verhältnissen zu einer ausgesprochenen Immunität nicht kommt. Für gewöhnlich verhält es sich so, dass die Tuberkelbacillen in den Geweben des menschlichen Körpers nur in geringer Zahl und sehr langsam wachsen; sie befinden sich meistens von nekrotischem Gewebe umgeben, und erst lange Zeit, nachdem sie selbst abgestorben sind und wahrscheinlich tiefere chemische Veränderungen erfahren haben, kommen sie zur Resorption. Wo die Tuberkelbacillen in grösseren Mengen wuchern, z. B. in Cavernen und an der Oberfläche von Schleimhäuten, da werden sie unverändert abgestossen und überhaupt nicht resorbirt. So kann denn auch unter solchen Bedingungen eine Immunisirung nicht zu Stande kommen. Dieselbe tritt nur dann ein, wenn zahlreiche Tuberkelbacillen, wie bei Miliartuberculose und Meer-schweinchentuberculose, sich schnell im ganzen Körper verbreiten und mit den lebenden Geweben in Wechselwirkung treten.

Um eine künstliche Immunität zu erhalten, mussten Verhältnisse angestrebt werden, welche den eben geschilderten möglichst ähnlich sind. Dem stellen sich aber geradezu unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen. Alle Versuche, die unveränderten lebenden oder selbst abgetödteten Tuberkelbacillen in einigermassen grösserer Menge vom subcutanen Gewebe, von der Bauchhöhle oder von der Blutbahn aus zur Resorption zu bringen, sind missglückt. Subcutan injicirt, machen die todtten Tuberkelbacillen regelmässig Eiterungen, und sie können in den entstandenen Abscessen noch Monate lang in grosser Zahl und gut färbbar nachgewiesen werden. Werden sie in die Bauchhöhle von Versuchsthieren gebracht, dann werden sie schon besser resorbirt, und es ist Vf. gelungen, auf diese Weise deutliche Immunität zu erzielen, aber daneben kommt es regelmässig zu umschriebenen Entzündungen mit ihren Folgen, als Verwachsungen der Bauchorgane unter einander, Knickung und Verschluss des Darms u. s. w., welchen ein grosser Procentsatz der Thiere zum Opfer fällt. Die in die Blutbahn der Versuchsthier, z. B. Kaninchen, injicirten abgetödteten Tuberkelbacillen rufen in den Lungen ganz dieselben Tuberkelknötchen hervor, wie es die lebenden thun, und in den Knötchen kann man noch nach sehr langer Zeit die unveränderten Tuberkelbacillen finden; die Resorption geht also auch hier nicht in der erwünschten Weise vor sich.

Als es sich somit herausstellte, dass die Tuberkelbacillen in unverändertem Zustande für Immunisirungszwecke nicht zu gebrauchen sind, versuchte Vf., dieselben durch chemische Eingriffe resorbirbar zu machen. Die einzigen Verfahren, welche in dieser Beziehung etwas leisteten, bestanden in der Behandlung der Tuberkelbacillen mit verdünnten Mineralsäuren oder mit starken Alkalien bei Siedehitze. Damit gelingt es, die Tuberkelbacillen so zu verändern, dass sie in toto vom subcutanen Gewebe aus in grösseren Mengen, wenn auch langsam, aber doch vollständig resorbirt werden. Irgend welche Anzeichen von Immunität wurden hiebei indessen nicht erzielt.

Da also auch auf diesem Wege nichts zu erreichen war, so ging Vf. dazu über, unter Verzicht auf die Gesamtmasse der Tuberkelbacillen resorbirbare Bestandtheile aus denselben zu extrahiren und dieselben zu Immunisirungszwecken zu benutzen. Zuerst versuchte er es mit Glycerinextraction, welche zur Auffindung des Tuberkulins führte.

Auch nach Auffindung des Tuberkulins war das Bestreben auf die Gewinnung bacteriell-immunisirender Substanzen gerichtet. Ein Präparat wurde durch Extraction der Tuberkelbacillen mit $\frac{1}{10}$ Normalnatronlauge gewonnen. Die Tuberkelbacillen wurden in der Lauge gut vertheilt, drei Tage lang bei Zimmertemperatur unter öfterem Umrühren stehen gelassen, die über den Culturmassen stehende Flüssigkeit durch Fliesspapier filtrirt und schliesslich neutralisirt. Die so erhaltene klare, schwach gelblich gefärbte Flüssigkeit war nicht ganz frei von Tuberkelbacillen. Sie enthielt so viel davon, dass in einem gewöhnlichen Deckglaspräparat 5—10 Bacillen im Gesichtsfeld zu sehen waren. Dieselben lagen aber stets einzeln, nie in Haufen. Es waren dies ganz sicher abgetödtete Tuberkelbacillen. Das Präparat wurde, weil es ein alkalisches Extract war, der Kürze wegen als TA bezeichnet. Mit diesem TA angestellte Versuche ergaben nun, dass dasselbe in sehr kleinen Dosen ganz ähnliche Reactionen bewirkte wie das Tuberkulin, nur waren die Reactionen von etwas längerer Dauer; auch blieb die Reactionsfähigkeit länger erhalten. Die Hauptsache aber war, dass die damit erzielten Erfolge sich als beständiger erwiesen, als die mit Tuberkulin erhaltenen. Es kam weniger oft und später zu Recidiven. Bei einer gewissen, ziemlich hohen Dosis bildeten sich an den Injectionsstellen Abscesse, die vollkommen steril waren und nur

durch den Gehalt des Präparats an todtten Tuberkelbacillen bedingt sein konnten. Die Flüssigkeit wurde deswegen in der Folge durch Thonzellen filtrirt und so die Tuberkelbacillen vollständig daraus entfernt. Auf der Oberfläche der Thonzelle blieben aber bei der Filtration nicht nur die Bacillen, sondern auch eine gewisse Menge colloider Substanz zurück, und es stellte sich sehr bald heraus, dass das filtrirte Präparat nun keine Abscesse mehr machte, aber in seiner Wirkung dem gewöhnlichen Tuberkulin auch nicht mehr überlegen war. Da das Präparat ausserdem sich nicht lange hielt und immer frisch hergestellt werden musste, so hat Vf. das ausserordentlich haltbare Glycerinextract-tuberkulin ihm vorgezogen.

Die Thatsache, dass bei einer gewissen Dosis des TA regelmässige Abscesse eintraten, lehrt, dass eine Angewöhnung, eine Immunisirung gegen die in ihrer Form erhaltenen Tuberkelbacillen bei subcutaner Application nicht zu erwarten ist. Von dem Präparat wurden anfangs die kleinsten Dosen, welche nur vereinzelte Tuberkelbacillen enthalten konnten und noch ganz gut resorbirt wurden, injicirt. Dann wurde ganz allmählig gestiegen, bis man nach 20—30 Injectionen an die abscessmachenden grösseren Dosen kam. Wenn eine Angewöhnung an grössere Mengen von Tuberkelbacillen möglich wäre, dann hätte sie hier eintreten müssen: aber dies geschah nicht; offenbar weil das subcutane Gewebe im Stande ist, eine geringe Zahl von todtten Tuberkelbacillen noch ganz gut zu bewältigen, aber über eine gewisse Menge derselben hinaus dazu absolut unfähig ist. Wollte man auf diesem Wege dem Körper eine grössere Menge von Tuberkelbacillen einverleiben, dann müsste man eine Menge von Injectionen auf entsprechend viele Hautstellen vertheilen, was sich aus praktischen Gründen von selbst verbietet.

Diese mit dem TA gemachten Erfahrungen brachten Vf. auf die Idee, die Tuberkelbacillen, wenn sie in unzerstörtem Zustande unter keinen Umständen resorbirt werden, womöglich mechanisch soweit zu zertrümmern, dass sie für die resorbirenden Elemente des Körpers besser angreifbar gemacht wurden.

Alles Zerreiben und Zerquetschen mit und ohne Zusätze von harten, pulverförmigen Massen liess die Tuberkelbacillen unverändert. Erst als Vf. gut getrocknete Culturen nahm und sie ohne irgend welchen Zusatz im Achatmörser mit einem Achatpistill lange Zeit hindurch verarbeitete, liess sich erkennen, dass

die färbbaren Tuberkelbacillen an Zahl abnahmen und dass schliesslich nur noch wenige Tuberkelbacillen übrig geblieben waren. Um auch diese sicher zu entfernen, vertheilte Vf. die so gewonnene Substanz in destillirtem Wasser und centrifugirte sie. Mit Hilfe einer sehr kräftigen Centrifuge liess sich die Flüssigkeit in eine obere weisslich opalescirende, aber vollkommen klar durchsichtige Schicht, welche keine Tuberkelbacillen mehr enthielt, und einen fest anhaftenden schlammigen Bodensatz trennen. Letzterer wurde wieder getrocknet, dann im Mörser verarbeitet und centrifugirt wie vorher; er gab dann gleichfalls eine klare obere Schicht und einen festen Bodensatz. Diese Manipulation konnte fortgesetzt werden, bis schliesslich fast nichts übrig blieb, als die schon ursprünglich in der Cultur befindlichen und später zufällig hineingerathenen Verunreinigungen von Baumwollfasern, Staub u. s. w. Es liess sich also auf diese Weise mit Leichtigkeit die gesammte Masse der Tuberkelbacillencultur in eine Reihe von vollständig klaren Flüssigkeiten verwandeln.

Vf. überzeugte sich durch Versuche an Thieren und später an Menschen, dass die so gewonnenen Präparate sammtlich vollkommen resorbirbar waren und niemals Abscesse machten, vorausgesetzt, dass sie gut centrifugirt waren und keine färbbaren Tuberkelbacillen mehr enthielten. Es stellte sich dann ferner alsbald heraus, dass nur die erste Flüssigkeit sich von den folgenden wesentlich unterscheidet, die zweite und die darauf folgenden unter sich aber nicht unterschieden sind. Er hat deswegen als Tuberkulin O (abgekürzt TO) die oberste Schicht nach dem ersten Centrifugiren und als TR den nach dem ersten Centrifugiren gebliebenen und weiter verarbeiteten Rest bezeichnet.

TR enthält hauptsächlich diejenigen Bestandtheile der Tuberkelbacillen, welche in Glycerin unlöslich sind, also bei der Glycerinextraction zurückbleiben, während das TO die im Glycerin löslichen Theile umfasst. Mit dieser Annahme stimmt auch die Prüfung der beiden Präparate an Thieren und am Menschen überein. TO steht in seinen Eigenschaften dem gewöhnlichen Tuberkulin sehr nahe, es entspricht fast ganz der Wirkung des TA (alkalisches Extract), nur dass bei dem TO keine Abscessbildungen zu befürchten sind. Aber es hat auch nur sehr geringe immunisirende Eigenschaften.

Das TR dagegen wirkt ganz entschieden immunisirend. Es macht zwar auch bei Tuberculösen Reactionen, wenn zu grosse

Dosen angewendet werden, aber seine Wirkung ist ganz unabhängig von diesen Reactionen. Während beim Gebrauch von gewöhnlichem Tuberkulin, ebenso wie von TA und TO Reactionen hervorgerufen werden müssen, um Heileffekte zu erzielen, sucht Vf. bei der Anwendung des TR die Reactionen möglichst zu vermeiden und bemüht sich nur, den Kranken durch allmälige Steigerung der Dosis, zwar so schnell als möglich, aber auch mit möglichster Schonung für grössere Dosen des Mittels unempfindlich zu machen, das heisst ihn gegen das TR und damit auch gegen die Tuberkelbacillen selbst zu immunisiren. Dass das TR alles umfasst, was an immunisirenden Factoren in den Culturen der Tuberkelbacillen enthalten ist, geht auch schon daraus hervor, dass ein Mensch, welcher gegen TR immunisirt ist, auch wenn bei der Immunisirung Reactionen fast ganz vermieden sind, nicht mehr auf grosse Dosen des gewöhnlichen Tuberkulins und des TO reagirt; er ist also gegen alle Bestandtheile der Tuberkelbacillen immunisirt. (Die Farbwerke von Meister Lucius & Brüning in Höchst a. M. können das Präparat TR sowohl als TO genau nach Vfs. Angaben hergestellt abgeben.)

Die Anwendung und Dosirung des Präparates ist eine sehr einfache. Die Injectionen werden ebenso wie beim Tuberkulin auf dem Rücken mit Hilfe einer gut sterilisirbaren Spritze gemacht. Die Flüssigkeit enthält im Cubikcentimeter 10 mg fester Substanz und ist für den Gebrauch durch Verdünnung mit physiologischer Kochsalzlösung (nicht mit Phenollösung) auf die erforderliche Dosis zu bringen. Man beginnt mit $\frac{1}{500}$ mg. Es ist dies eine so niedrige Dosis, dass darauf nur ausnahmsweise eine Reaction eintritt; sollte dies aber der Fall sein, dann verdünnt man noch mehr. Die Einspritzungen werden ungefähr jeden zweiten Tag unter so langsamer Steigerung der Dosis vorgenommen, dass höhere Temperatursteigerungen als um einen halben Grad möglichst vermieden werden. Etwaige Temperatursteigerungen, welche durch die Injection bedingt sind, müssen vollkommen geschwunden sein, ehe von Neuem injicirt wird. Vf. ist in der Regel bis 20 mg gestiegen und hat dann, wenn auf diese Dosis keine Reaction erfolgte, aufgehört oder nur noch in grösseren Pausen injicirt.

Will man Thiere immunisiren, dann gibt man von vornherein soviel, als sie gut resorbiren können, den Meerschweinchen z. B. 2—3 mg, grösseren Thieren entsprechend mehr. Bei tuber-

culösen Thieren muss man mit viel kleineren Dosen anfangen, da eine Dosis von 2 mg unter Umständen schon tödtlich sein kann.

Was nun die mit dem TR zu erzielenden Wirkungen anbetrifft, so macht Vf. jetzt nur einige kurze Bemerkungen und will später hierüber und namentlich über die Behandlung von Kranken ausführlicher berichten.

Bei der Immunisirung gesunder und der Behandlung kranker Thiere kommt alles darauf an, möglichst grosse Dosen beizubringen. Dieselben müssen so bemessen sein, dass sie noch gut resorbirt werden, was sich leicht an dem Verhalten der Infiltration an den Injectionsstellen bemessen lässt. Unter Einhaltung dieser Bedingungen ist es Vf. gelungen, eine grössere Anzahl von Meerschweinchen vollkommen zu immunisiren, so dass sie wiederholte Impfungen mit virulenten Culturen ertragen haben, ohne inficirt zu werden. Die Impfstellen verschwanden spurlos, und die der Impfstelle benachbarten Inguinaldrüsen waren noch Monate nach der Impfung in einigen Fällen ganz unverändert, in anderen nur ein wenig vergrössert, aber ohne sichtbare tuberculöse Veränderungen; Tuberkelbacillen konnten in ihnen nicht aufgefunden werden. Bei einer Anzahl von Thieren war zur Zeit der ersten Impfung die Immunisirung noch nicht beendet. In diesen Fällen fand sich die Impfstelle zwar verheilt, aber die Inguinaldrüsen waren verkäst. Die inneren Organe dagegen waren frei von Tuberculose, während die Controlthiere weit vorgeschrittene allgemeine Tuberculose der Lungen, Milz und Leber zeigten.

Einen noch geringeren Grad von Immunisirung zur Zeit der Impfung glaubt Vf. da annehmen zu müssen, wo bei den Versuchsthieren sich nur die Lungen tuberculös erkrankt zeigten, während Leber und Milz nur Spuren von Tuberculose erkennen liessen oder ganz frei davon waren. Diesen Zustand hat Vf. ausser in diesen Fällen nur noch bei tuberculösen Meerschweinchen gesehen, welche mit dem gewöhnlichen Tuberkulin behandelt wurden, aber in einem zu weit vorgeschrittenen Stadium der Erkrankung.

Bei Meerschweinchen, welche nach geschehener tuberculöser Infection Injectionen mit TR erhalten hatten, wurden ausnahmslos mehr oder weniger weit vorgeschrittene regressive Veränderungen an den beim Beginn der Behandlung bereits tuberculös gewesenen Organen gefunden. Namentlich zeigte sich das an

Leber und Milz. In der Leber fehlten die nekrotischen, gelblich gefärbten Herde, dafür sah man Furchen und Einsenkungen an der Oberfläche, welche dem Organ ein eigenthümlich höckeriges Aussehen verleihen. Die Milz liess ebenfalls Schrumpfung erkennen, die in einigen Fällen soweit gegangen waren, dass von dem Organ nur noch ganz geringe Reste übrig geblieben waren, die erst nach sorgfältigem Suchen aufgefunden werden konnten.

Im Allgemeinen hat Vf. bei diesen Versuchen den Eindruck gewonnen, dass die volle Immunisirung etwa zwei bis drei Wochen nach der Application grösserer Dosen eintritt. Eine Heilung tuberculöser Meerschweinchen, bei denen die Krankheit sehr rasch verläuft, gelingt deswegen nur, wenn die Behandlung frühzeitig, schon ein bis zwei Wochen nach der Impfung eingeleitet wird.

Letztere Regel gilt auch für den tuberculösen Menschen, dessen Behandlung man nicht zu spät beginnen soll. Im Anfang werden so kleine Dosen gegeben, dass von ihnen noch keine nennenswerthe Immunisirung zu erwarten ist; erst wenn man zu grösseren Dosen gelangt ist, 0.5—1 mg, treten unverkennbare Wirkungen der Immunisirung ein. Damit ist auch von vornherein eine Grenze für die Anwendbarkeit des Präparats gegeben. Ein Kranker, dessen Zustand nur noch wenige Monate Lebensfrist gestattet, hat keinen Nutzen davon zu erwarten. Ebenso wenig hat es einen Zweck, Kranke damit behandeln zu wollen, welche an secundären Infectionen, namentlich durch Streptokokken bedingten leiden und bei denen septische Processe die Tuberculose ganz in den Hintergrund gedrängt haben. Derartige Zustände sind in der Regel schon an dem Verhalten der Temperatur zu erkennen, und in dieser Beziehung hat die Erfahrung gelehrt, dass Kranke, deren Temperatur über 38° hinausgeht, für die specifische Behandlung der Tuberculose nur noch ausnahmsweise zugänglich sind.

Das Präparat ist vom Vf. bei einer ziemlich grossen Zahl geeigneter Kranker, und namentlich auch bei Lupuskranken angewendet worden, und er hat bei denselben ausnahmslos eine bedeutende Besserung erreicht, welche viel weiter geht, als die mit dem gewöhnlichen Tuberkulin und mit TA erzielten Erfolge. Bei Lupuskranken war es besonders bemerkenswerth, dass die örtlichen Reactionen sehr gering blieben und trotzdem eine beständig fortlaufende Besserung sich vollzog. Ebenso fehlten bei Phthisikern die vom Tuberkulin her bekannten stürmischen Re-

actionen, die vorübergehende Infiltration in den erkrankten Lungenpartien zur Folge hatten. Beim TR war eine geringe Zunahme der Rasselgeräusche in der Regel das einzige örtliche Symptom, welches bald wieder verschwand. Schon nach wenigen Injectionen nahm die Menge des Sputums ab, und oft versiegte es schliesslich ganz, womit natürlich auch der Befund von Tuberkelbacillen aufhörte. Dementsprechend schwanden die Rasselgeräusche über den erkrankten Lungenpartien, und das Dämpfungsgebiet verkleinerte sich.

Irgend welche beängstigenden Nebensymptome oder eine sonstige Beeinträchtigung der Gesundheit, welche dem Präparat zugeschrieben werden könnte, hat Vf. in keinem Falle gesehen. Fast alle Kranken nahmen von Anfang an im Gewichte zu und erreichten bis zum Schluss der Behandlung ganz erhebliche Gewichtszunahmen. Besonders in die Augen fallend war auch die Veränderung der Temperaturcurve bei solchen Kranken, welche die bekannten täglichen Temperaturschwankungen um einen Grad und darüber hatten. Die zackige Linie glich sich mehr und mehr aus und ging allmählig zur normalen, fast gestreckten und dicht unterhalb von 37° verlaufenden Linie über.

Vf. wagt es nicht zu behaupten, ob die von ihm bisher geübte Methode in der Anwendung des TR, nämlich langsames Ansteigen von subcutan beigebrachten kleinsten Dosen bis etwa auf 20 mg, die beste ist. Es ist möglich, dass andere Methoden, vielleicht auch Combinationen mit dem TO oder mit Serumpräparaten, die vermitteltst TO oder TR gewonnen sind, besser und schneller zum Ziele führen; das müssen weitere Versuche lehren. Aber das glaubt Vf. mit Bestimmtheit behaupten zu können, dass weitere Verbesserungen der Präparate selbst nicht mehr zu erwarten sind. Dieselben bestehen aus hochvirulenten, frischen Culturen, welche unmittelbar vorher noch lebend waren und ohne chemische Eingriffe in den löslichen Zustand übergeführt sind. Etwas Besseres lässt sich in dieser Art nicht darstellen, und was überhaupt mit Tuberkelculturen zu erreichen ist, das muss mit diesen Präparaten zu erreichen sein. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14, 1897.)

Altes und Neues über die Behandlung der Gicht. Von Dr. Maximilian Sternberg.

Bei der Behandlung der Gicht kommen von Alters her in Betracht: Diät, Alkalien, Specifica, physikalische Heilmethoden.

In Betreff der Diät hat die Erfahrung der Jahrhunderte eine Einigung der wichtigsten Gesichtspunkte nicht erzielt. Nur die schon von Hippokrates gegebene Regel ist allgemein anerkannt: Mässigkeit, wenige Speisen, einfache Zubereitung. Vier Fragen sind es hauptsächlich, die der Praktiker sich stellen muss: Ist Fleischnahrung oder Kohlehydratkost vorzuziehen? Ist Milch empfehlenswerth? Wie steht es mit dem Genusse saurer Speisen? Wie mit dem des Alkohols?

Die alte Erfahrung schien es festgestellt zu haben, dass Fleisch nicht allzu reichlich zu gestatten, dafür mehr Vegetabilien in die Diät einzuführen seien. Wollaston hat im Anfange des Jahrhunderts die streng vegetarianische Diät empfohlen. Ebstein befürchtet aber von reichlicher Kohlehydratzufuhr Verdauungsstörungen, wie Lobb, welcher die vegetarianische Diät bei Gicht verwendet hat und sie nicht als unbedingt empfehlenswerth betrachtet. Ebstein empfiehlt vielmehr viel Fett, namentlich Butter. v. Mering und E. Pfeiffer empfehlen reichliche Fleischnahrung. Ebstein, C. Mordhorst, v. Noorden haben sich entschieden gegen diese Diät ausgesprochen. Bis vor Kurzem hatte man über die Unterschiede der Fleischsorten nur ganz nebelhafte Ansichten. Man begnügte sich mit der alten Unterscheidung von „schwarzem“ und „weissem Fleisch“ und hatte sehr zweifelhafte Indicationen für deren Verordnung. Bezüglich der anderen Theile: Leber, Bries, Niere u. dgl. entschieden alte unbegründete Vorurtheile oder der Geschmack des Arztes. Seit Gaucher in den sogenannten Extrativstoffen des Fleisches Nierengifte erkannt und die Fleischbrühe bei Nephritis verboten hat, muss man auch für die Gichtdiät die entsprechenden Folgerungen ziehen. Man wird mit Kolisch die Fleischbrühe untersagen, das Fleisch im gekochten Zustande dem gebratenen vorziehen.

Weintraud, Ueber, H. Strauss zeigten, dass nucleinreiche Theile, wie Thymus und Leber, die Harnsäureausscheidung erheblich vermehren. Bei Neigung zur Concrementbildung in den Harnwegen wird man daher diese Theile, sowie das Fleisch junger Thiere, trotzdem es weiss ist, verbieten, ebenso junge Pflanzentheile, wie Spargel. Ob aber die Beschränkung dieses Genusses bei der eigentlichen Gelenkgicht empfehlenswerth und nöthig ist, wird nach dem jetzigen Standpunkte unserer chemischen Kenntnisse von den verschiedenen Forschern noch verschieden beantwortet.

Ueber die Zweckmässigkeit der Milchdiät können theoretische und praktische Gründe entscheiden. Die chemische Untersuchung zeigt, dass Milch die Xanthinbasen im Harn meist ein wenig steigert, die Harnsäure vermindert. Daraus lassen sich noch nicht ganz sichere Schlüsse ableiten. Die praktischen Erfahrungen der Kliniker widersprechen sich. Bei Durchführung der absoluten Milchdiät bleibt der Kranke von Anfällen verschont, auf die Dauer hält er es aber nicht aus. Viele vertragen die Milch in grösserer Menge überhaupt nicht. Der Praktiker wird gut thun, sorgfältig zu individualisiren.

Die sauren Früchte und sauren Speisen findet man in vielen Diätvorschriften bis in die allerletzten Tage streng untersagt. Andere Autoren gestatten oder empfehlen sie dagegen lebhaft. Es ist in der That auch nicht recht einzusehen, weshalb die Pflanzensäuren und pflanzensauren Salze zu fürchten wären, da sie im Körper zu Kohlensäure verbrannt und ausgeathmet, bei Gegenwart von Alkalimetallen aber zu kohlensauren Salzen umgesetzt werden, die seit uralter Zeit als Heilmittel der Gicht gelten. Entscheiden muss einzig und allein die klinische Erfahrung.

Bezüglich des Alkohols sind die deutschen Autoren einig, dass er ganz zu verbieten sei. Franzosen und Engländer sind weniger streng. Die alten Aerzte verboten die stark gesalzenen Speisen. Mendelsohn hat unlängst gefunden, dass die Harnsäure und harnsaures Natron aus Lösungen sehr leicht gefällt, „ausgesalzt“ werden, sobald man Chlornatrium oder Chlorlithium zusetzt. Er hält es für möglich, dass diese Beobachtung praktische Bedeutung gewinne. Dies scheint nach einer Beobachtung von Drew wirklich der Fall sein. Drew gelangte zu der Ueberzeugung, dass Kochsalz schädlich sei, und sah bei absoluter Erhaltung von dieser Substanz in den Speisen wirklich die gichtischen Ablagerungen schwinden.

Von den Alkalien kommen seit alten Zeiten drei Gruppen in Betracht, die kohlensauren Salze des Natriums, Kaliums und Lithiums, die Verbindungen der Erdmetalle Calcium und Magnesium und die Ammoniakverbindungen.

Die Entdeckung, dass harnsaures Lithium verhältnissmässig leichter löslich sei, hat eine Zeit lang den Lithiumsalzen grossen Ruf verschafft. In manchen Curorten, welche kein alkalisches Wasser besitzen, liess man fremde alkalische Sauerlinge trinken

oder setzte dem Brunnen kohlensaures Natron zu. Es ist vom ärztlichen Standpunkte dagegen nichts einzuwenden. Eher gegen den Zusatz von kohlensaurem Natron. Nicht jedes Mineralwasser ist dazu geeignet; in vielen finden chemische Umsetzungen zwischen den ursprünglichen Salzen des Brunnens und dem beigefügten statt. Dadurch fallen unlösliche Verbindungen aus, das Wasser muss durch Absetzenlassen in Bassins geklärt werden und bildet dabei als alkalisch reagirende Flüssigkeit eine gute Nährlösung für Bacterien, welche reichlich darin wuchern. So ist das seit einigen Jahren in den Handel gebrachte Wiesbadener Gichtwasser beschaffen, welches aus dem „Kochbrunnen“ durch Zusatz von kohlensaurem Natron und Kohlensäure erzeugt wird.

Der kohlensaure Kalk, schon seit den ältesten Zeiten in Gebrauch, wurde wieder zur Behandlung der harnsauren Concremente empfohlen. Er ertheilt dem Harn in hohem Grade harnsäurelösende Eigenschaften, ohne ihn alkalisch zu machen. Bei dessen Verabreichung wird ein grösserer Antheil der Phosphorsäure im Darm ausgeschieden, so dass die Menge des Dinatriumphosphats im Harn vermehrt wird. Mordhorst fürchtet, dass die Kalkbehandlung zur Entstehung von Arteriosklerose und zur Bildung von Kalkconcrementen im Harn führen könne. Nach v. Noorden besteht aber die Gefahr einer Bildung von Steinen aus kohlensaurem Kalk in den Harnwegen nicht, weil die saure Reaction des Harns erhalten bleibt.

Die Kalkbehandlung ist empirisch berechtigt. Sie hat aber die Gefahr der Bildung von Kalkconcrementen im Darm. Solche sind in der That in früherer Zeit, als noch viel kohlensaurer Kalk verordnet wurde, öfters beobachtet worden. Bamberger theilt einen solchen Fall mit. Es dürfte genügen, von Zeit zu Zeit eine energische Entleerung des Darms herbeizuführen, um eine Ansammlung grösserer Mengen von Kalk im Darm zu verhindern.

Die Magnesia war ziemlich in Vergessenheit gerathen, bis sie im Anfange des Jahrhunderts wieder empfohlen wurde. Ganz verlassene Mittel sind die Ammoniaksalze. In den letzten Jahren hat man eine sehr nahe verwandte Gruppe organischer Verbindungen, die Amine herangezogen, welche ein sehr bedeutendes Lösungsvermögen für Harnsäure besitzen: Piperazin (salzsaures Diäthylendiamin), Lysidin (Aethylenäthyldiamin), Lycetol (weinsaures Dimethyläthylendiamin), Urotropin (Hexamethylen-

diamin). Die Hoffnungen, welche man an diese Substanzen knüpfte, haben sich nicht ganz erfüllt. Piperazin, Lysidin und Lycetol haben sich beim Kranken als recht wenig wirksam erwiesen, das Urotropin ertheilt zwar dem Harn eine bedeutende harnsäurelösende Kraft, erzeugt aber oft Blasenbeschwerden, sowie Verdauungsbeschwerden.

Das salicylsaure Natron hat zweifellos innige Beziehungen zum Harnsäurestoffwechsel, jedoch sind diese heute noch nicht vollständig gekannt. Während einige Autoren seine Verwendung empfehlen, weil es die Ausscheidung der Harnsäure vermehrt, befürchten andere, dass es zum Wachsthum von Tophi und zur Bildung von Concrementen in den Harnwegen Veranlassung geben könnte. Der Harnstoff wird zur Behandlung der harnsauren Concremente in den Harnwegen, nicht der eigentlichen Gicht, empfohlen. Er ist zweifellos im Stande, grosse Harnsäuremengen zu lösen. Dosis 5—10 g per Tag. Ein fast vergessenes Specificum ist das Colchicum autumnale.

Von grosser Wichtigkeit sind die physikalischen Heilmethoden bei der Extremitätengicht. Ausser den warmen Bädern (auch in verschiedenen Thermen) ist es der möglichst frühzeitige Gebrauch der erkrankt gewesenen Gelenke, ferner Massage.

Ueber das Verhalten dem einzelnen Gichtanfälle gegenüber stehen sich seit uralter Zeit zwei Ansichten gegenüber. Die einen empfehlen vollständige Passivität und befürchten, dass jedes Eingreifen, jede Verkürzung des Gichtanfalles, jedes Hinausschieben desselben, jede active symptomatische Therapie im Anfalle ein Zurücktreten der Gicht zur Folge haben könne. Ihr Wahlspruch ist der von Scudamore so getadelte: „Flanell und Geduld.“ Die Anderen wenden unbedenklich im Anfalle selbst Alkalien, salicylsaures Natron, Narcotica, Abführmittel, Hydrotherapie (welche Hufeland missbilligte) u. s. w. an. Es ist noch nicht entschieden, welche von den Parteien Recht hat. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11, 1897.)

Die Emotionsdyspepsie. Von O. Rosenbach.

Die Folgezustände einer Emotion können als nervöse Dyspepsie ohne jeden Verdauungsbefund, als Neurasthenia dyspeptica, als temporäre Insufficienz, als Dilatation, als nervöse Kolik, als saure Dyspepsie, als galliges Erbrechen, als Darmatonie gedeutet werden, je nach der diagnostischen Auffassung, resp. einem hervorstechenden zufälligen, aber nicht charakteristischen (wesent-

lichen) Befunde. Allen diesen proteusartigen Zuständen ist gemeinsam nur der Umstand, dass die Patienten vor Beginn ihrer Erkrankung unter der Einwirkung einer länger dauernden Gemüthsaufrregung oder einer heftigen acuten Emotion gestanden haben. Im Allgemeinen entwickelt sich der Symptomencomplex folgendermassen: Im Anschlusse an einen Schreck oder eine der Formen heftiger Gemüthsbewegung stellen sich sofort oder in wenigen Tagen neben Erscheinungen allgemeiner Nervosität und Muskelschmerzen im Rücken und Unterleibe Zeichen leichter und schwerer Verdauungsstörung ein. Es besteht ein grosser Widerwillen gegen Speisen, häufig ist auffallende Trockenheit im Munde vorhanden, die mit Anfällen von wesentlicher Vermehrung der Speichelsecretion abwechselt, wobei gewöhnlich noch höchst unangenehme Sensationen von Zusammenziehung im Halse, Druck im Epigastrium und in beiden Hypochondrien bestehen. Sehr gequält wird der Kranke von dem Gefühl starker Aufblähung, das bisweilen mit einer objectiven Auftreibung des Epigastriums, besonders nach den Mahlzeiten, verbunden ist. Viele Patienten, namentlich Frauen, leiden an Aufstossen, das oft mit Luftschlucken verbunden ist; viele quält ein beständiger Drang zu Blähungen; dooh begegnet man häufig auch dem umgekehrten Verhalten, indem sich diese peristaltische Unruhe erst nach dem Essen einstellt. Viele Patienten bekommen nach dem Essen eine Steigerung der Athemnoth, oft besteht beträchtliche Auftreibung des oberen Theiles des Abdomens; bei manchen stellen sich alsbald nach der Mahlzeit heftige kolikartige Schmerzen, die mit saurem Aufstossen verbunden sind, und unregelmässige Formen der Diarrhöe ein. In einer Reihe von Fällen tritt die Erkrankung überhaupt nur unter dem Bilde der nervösen Diarrhöe auf. Gewöhnlich sind Perioden völliger Appetitlosigkeit mit solchen von Heisshunger verbunden. Bei sehr vielen Kranken besteht ein auffallender Widerwillen gegen Fleisch, namentlich gegen gebratenes; sie bevorzugen dann Obst und amylaceenhaltige, einfache, nicht fetthaltige Substanzen. Die meisten Kranken haben ein Bedürfniss nach Säure; doch ertragen sie sauren Salat absolut nicht, während sie schwache Salzsäure und Citronensäure mit Nutzen nehmen können.

Je grösser bei den an Emotionsdyspepsie Leidenden die permanente Abstinenz von Nahrung ist, desto besser scheint in der ersten Zeit selbst das Befinden; die Beschwerden verringern

sich und die Patienten verurtheilen sich deshalb zu strengster Diät. Trotz aller Enthaltbarkeit steigern sich nach einer gewissen Zeit die Beschwerden; namentlich die Hyperästhesie der Verdauungsorgane nimmt rapid zu, wenn der Magen zu sehr geschont wird; die Kranken reagiren auf jede Form der Ernährung mit heftigen Beschwerden. Sehr häufig treten Erscheinungen am Herzen und Gefässapparate auf, Unregelmässigkeit des Pulses, Herzklopfen, unangenehme Sensationen in der Herzgegend. In ganz ähnlicher Weise verlaufen die durch chronische Einflüsse bedingten Störungen der Verdauung bei Leuten, die ihrem Berufe nach beständigen Aufregungen und Aergernissen ausgesetzt und infolge ihrer Lebensweise noch überdies gezwungen sind, die Mahlzeiten sehr unregelmässig zu sich zu nehmen. Einen ähnlichen Symptomencomplex, wie heftige Emotion, bewirkt nicht gerade selten ein zu kalter Trunk.

Die Prognose ist bei der emotionellen Form der Dyspepsie günstiger als bei irgend einer anderen Form der nervösen Dyspepsie oder bei den auf leichter constitutioneller Erkrankung beruhenden Verdauungsstörungen.

Die Therapie ist vor Allem erfolgreich, wenn es sich nur um die Wirkung einer einzelnen acuten Emotion handelt. Es handelt sich vor Allem darum, die infolge des nervösen Shocks eingetretene Reizbarkeit des Magens zu beseitigen. Man muss für einige Tage die Ansprüche an das Organ heruntersetzen, auch wenn die Kranken keinen Widerwillen gegen Speisen, ja sogar einen gewissen Appetit empfinden sollten. Völlige Abstinenz von Nahrung aber empfiehlt sich nur, wenn directer Widerwillen gegen Nahrungszufuhr besteht; wo dagegen wirkliches Hungergefühl (nicht bloss Heiss hunger) vorhanden sein sollte: flüssige Nahrung oder breiartige Speisen in mässigen Quantitäten; Trinken mässiger Quantitäten warmen Wassers und Application von Wärme (in Form von Breiumschlägen oder Wärmflaschen). Priessnitz'sche Umschläge haben nicht dieselbe eclatante Wirkung, wie directe Zufuhr von Wärme, Kälte, auch kaltes Getränk, scheint einen direct ungünstigen Einfluss auszuüben. Von medicamentösen Massnahmen empfiehlt sich bei nicht gefülltem Magen die Anwendung kleiner Dosen von narkotischen und sedativen Mitteln, namentlich Opium zu 3—5 Tropfen oder Belladonna (8—10 Tropfen); eine kleine Dosis Cognac. Bei stark gefülltem Magen sollte man dort, wo nur Würgen, aber kein Erbrechen erfolgt, vor

Allem für Entleerung des Magens sorgen, und zwar ist die Anwendung der Magenausspülung zu empfehlen oder, wenn sie aus irgend einem Grunde nicht angängig sein sollte, die oft wiederholte Anwendung von Pepsin und Salzsäure (3—5 Tropfen in einem Glase lauen Wassers). Wenn eine starke Aufblähung des Magens objectiv nachweisbar ist und der Mageninhalt (resp. der Stuhlgang) grosse unverdaute Stücke und einen sehr geringen Säuregehalt oder starke Fettsäuregärung zeigt, wenn heftiges saures Aufstossen besteht, ist bisweilen Natr. bicarb. vortheilhaft. Auch hohe Eingiessungen lauwarmen Wassers in den Darm sind nicht unzweckmässig. Nur bei sehr schweren acuten Erscheinungen (heftigsten Koliken und Meteorismus) und grosser Erregtheit ist eine Morphinumjection angezeigt.

Wenn Patienten erst nach mehrwöchentlicher oder mehrmonatlicher Dauer der Erkrankung mit ganz feststehenden Anschauungen über die Natur ihres Leidens in die Behandlung kommen, so gilt es vor Allem, die Leidenden von ihren bisherigen, meist feststehenden Ideen, namentlich von dem Schreckgespenst der Magenerweiterung, zu befreien und sie zu einem Versuche mit normaler Diät zu veranlassen. Von den einzelnen Symptomen ist am leichtesten die von einer allzugrossen Leere des Magens herrührende Form der Unlustgefühle zu beseitigen; häufig ist es nur ein gesteigertes Hungergefühl, das gewöhnlich mit mehr oder weniger heftigen peristaltischen Bewegungen verknüpft ist. Diese Phänomene (Knurren des Magens) verschwinden, sobald dem Bedürfnisse nach besserer Ernährung genügt wird, und mit ihnen verliert sich auch das saure Aufstossen, das Gefühl der Säure. Bei besonderer Hyperästhesie sind kleinere Dosen beruhigender Mittel, insbesondere Cocaïn, zu empfehlen. Die Anwendung dieser symptomatischen Massnahmen muss, je nach den Umständen, kurz vor oder nach der Nahrungsaufnahme geschehen, und zwar in Fällen, wo die Beschwerden schon mit den ersten Bissen beginnen, vor der Mahlzeit, wo sie sich aber erst einige Zeit später einstellen, etwa eine halbe Stunde vor dem, gewöhnlich regelmässigen, Eintritt der Schmerzen. Die Anwendung von Säure ist hier nur bei starker Essig- oder Milchsäuregärung nützlich; häufige Abwesenheit freier Salzsäure ist nicht immer Indication, Säure zuzuführen. Dagegen kann man bittere und appetiterregende Mittel stets mit gutem Erfolge anwenden, und auch in manchen Fällen von Kochsalz und kleinen Dosen von Natr. bicarb. vor-

theilhaften Gebrauch machen. Die psychische Behandlung ist wichtiger als die bei schwacher Verdauung so sehr beliebte Verordnung von Nährpräparaten und künstlichen Verdauungsgemischen, deren Geschmack zweifellos und deren Nährwerth keiner der Anforderungen entspricht, die man an ein Nahrungsmittel stellen darf. Die psychische Therapie darf nicht bloss im schematischen Suggestiren oder Bestreiten (Negiren) von krankhaften Empfindungen bestehen, sondern sie muss eine Reihe von Massnahmen darstellen, die nur darum erfolgreich sind, weil sie, der Individualität und der Natur des gerade vorliegenden Krankheitsbildes aufs Sorgfältigste angepasst, eine vernunftgemässe Regelung der gesammten Lebensweise, respective des Betriebes aller Organe anstreben.

Personen, die zu emotioneller Dyspepsie disponiren, empfiehlt man, sofort nach jeder grösseren Aufregung einige Tropfen Opium oder Tinct. bellad. zu nehmen oder einen kleinen Schluck eines guten Cognacs zu geniessen. Auch Bewegung in freier Luft mit gymnastischen Uebungen, Massiren des Abdomens, Trinken von lauwarmem Wasser, sehr warme Umschläge wirken nicht selten coupirend. Ausserdem ist in solchen Fällen der dringende Rath zu geben, mit der Aufnahme reichlicher Nahrung zu warten, bis das Gefühl von Unbehagen oder Völle im Epigastrium, der Speichelfluss, das psychische Unbehagen vollständig verschwunden sind. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4 u. 5, 1897.)

Chirurgie.

Osteoplastische Radicaloperation der Spina bifida. Von Dr. P. J. Postnikow.

Vf. bediente sich in einem Falle von Spina bifida (Myelomeningokele, bedeckt von einem Lipom) bei einem vierjährigen Knaben der vom Bobrow 1892 mitgetheilten Methode und ging dabei folgendermassen vor:

Auf dem Scheitel der circa apfelsinengrossen, den unteren Lendenwirbeln aufsitzenden Geschwulst wurde die Haut der Länge nach incidirt und nach rechts und links Hautlappen abpräparirt. Nun wurde die Basis des Lipoms freigelegt und dieses vorsichtig von dem aus dem Knochencanale hervordrängenden Sacke abgelöst. Nun präsentirte sich der nicht grosse, dünnwandige Sack, der aus der circa 6 cm langen und über 2 cm

breiten Oeffnung der Wirbelsäule herausragte, sich aber sehr leicht in den Knochencanal zurückschieben liess. Der Knochen-defect betraf den vierten und fünften Lenden-, sowie den ersten Kreuzbeinwirbel und wird durch Knochenplastik vom os ilei aus in folgender Weise gedeckt. Von der Mitte des Medianschnittes wird ein zweiter Hautschnitt nach links und unten, und zwar oberhalb des Spina superior post. geführt. Von der Squama ossis ilei wird unterhalb der Crista die Ansatzstelle des Glut. max. unter Schonung des Periostes abgelöst und nun ein Knochenstück von erforderlicher Grösse zunächst mit dem Messer umschnitten und dann mit dem Meissel abgelöst, aber am inneren Rande mit den Weichtheilen in Verbindung belassen, d. h. hauptsächlich mit den Fasern des M. erector trunci. Nun wurde das Knochenstück so auf den Defect gestülpt, dass das Periost nach innen in den Wirbelcanal zu liegen kam, während die Meisselfläche ihr spongiöses Gewebe nach aussen kehrte. Die rudimentären Bogen des vierten Lenden- und ersten Kreuzbeinwirbels wurden nun angefrischt und die Knochenplatte an dieselben jederseits durch Seidennähte fixirt. Hautnaht, Verband. Der Knabe war 5 Wochen nach der Operation völlig genesen. Die Operation wurde im März 1894 ausgeführt. Spätere Erkundigungen über das Heilresultat hat Vf. aber nicht eingeholt.

— (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7, 1897.)

Ueber die Silbersalze Itrol und Actol (Credé) und ihre Anwendung in der ärztlichen Privatpraxis. Von Dr. A. Tilgner.

Itrol ist citronensaures, Actol milchsaures Silber. Von diesen beiden, von Credé in die Wundbehandlung eingeführten Salzen gibt T. in der Regel dem reizlosen und schwer löslichen Itrol (1 : 3800) den Vorzug. Neben der Reizlosigkeit desselben rühmt der Vf. seine absolute Ungiftigkeit, seine bedeutende und zweifellos in die Tiefe wirkende antiseptische bactericide Kraft, die günstige „Heilung und Ueberhäutung“ anregende Wirkung auf Wunden, die grosse Handlichkeit und endlich auch dessen Billigkeit, da den Wunden nur so viel wie ein leiser Hauch des Mittels aufzustreuen ist. Kleinere Verletzungen hat der Vf. mit etwas Itrolpulver bestreut und einfach mit englischem Pflaster zugeklebt. Bei Ulcus molle und Herpes praeputialis haben sich die Bestäubungen gleichfalls bewährt, ebenso lauwarme Einspritzungen in Concentrationen von 1:4000 bis 5000 bei acuter Gonorrhöe. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6, 1897.)

Weitere Beiträge zur Nieren-Chirurgie. Von Prof. Dr. A. Obalinski.

Im Anschlusse an seine im Jahre 1891 publicirten Fälle („Zur modernen Nieren-Chirurgie.“ Sammlung. klin. Vorträge, Neue Folge, Nr. 16) veröffentlicht der Vf. seine auf diesem Gebiete seither gemachten Erfahrungen. Er sammelte dieselben an Fällen von Nephrolithiasis (4), Hydro- und Hydropyonephrose (6), Paraneuritis supp. (8), Nierentuberculose (2), Wanderniere (2), Tumoren (2), Ureterfisteln (1), und kommt auf Grund derselben, sowie bei Benützung der bisherigen, einschlägigen Literatur zu nachfolgendem Resumé:

1. Die meist angetroffenen Symptome, als der Schmerz, die Vergrößerung der Niere und ihre Dislocation neben gleichzeitiger pathologischer Veränderung des Urins, führen uns gewöhnlich zur Erkenntniss, welche von den beiden Nieren die kranke ist; nur in Ausnahmefällen sind wir nicht im Stande, dies zu entscheiden, dann kommt das Cystoskop in seine Rechte, weil wir in solchen Fällen nur mit seiner Hilfe beurtheilen können, aus welchem Ureter reiner und aus welchem pathologischer Urin zum Vorschein kommt.

2. Nur in exquisiten und stark vorgeschrittenen Fällen von Nierenkrankheiten können wir uns orientiren in Bezug auf minutiöse Diagnose und therapeutische Indicationen auf Grund der gewöhnlichen Untersuchungsmethoden; sehr oft und ganz besonders in den Anfangsstadien müssen wir zur indirecten Untersuchung greifen, welche in Entblössung oder sogar Incision der Niere (Nephrotomie) besteht. Ist es schwer zu entscheiden, ob die Niere oder ein anderes Organ (z. B. Gallenblase) erkrankt ist, dann ist ausnahmsweise auch eine Probelaaparotomie angezeigt, kommt es aber nur darauf an, zu bestimmen, wie stark die Entwicklung der Nierenerkrankung vorgeschritten ist, dann sollen wir dieselbe retroperitoneal entblössen.

3. Jetzt gibt sich immer mehr bei den Nephrochirurgen die Neigung zum Conservativismus kund, darum trachtet man, wo möglich, ein so wichtiges Organ, wie die Niere, zu erhalten und opfert dasselbe erst dann, wenn man zu der Ueberzeugung gekommen ist, dass es entweder für den ganzen Organismus schädliche Herde enthält, oder dass es schon durch den deletären Process ganz und gar functionsunfähig geworden ist, darum kenne ich nur zwei absolute Indicationen zur Nephrektomie und

zwar, wenn wir bei einer vergrößerten Niere eine sichere Diagnose auf Neoplasma oder Tuberculose stellen können. Andere Indicationen zu derselben sind nur relativ, d. i. sie treten in ihre Rechte erst dann ein, nachdem wir uns nach Entblössung oder gar Incision der kranken Niere überzeugt haben, dass sie ganz functionsuntauglich oder gar für den Organismus gefährlich sei.

4. Die bis nun bei Nephrektomien gemachten Erfahrungen sprechen dafür, dass in denjenigen Fällen, in welchen man vor der Operation eine stark vergrößerte und harte Niere gespürt hat, dieselbe entweder gänzlich oder beinahe ganz ihre Functionsfähigkeit verloren hat, oder dass wir umgekehrt einen indirecten Beweis der Functionstüchtigkeit der anderen Niere haben, wenn sie auch nicht ganz normalen Urin secerniren sollte.

5. Angesichts dessen, dass wir uns jetzt meistens mit einer Nephrotomie zufrieden stellen und nur ausnahmsweise, und zwar in solchen Fällen, wo die Functionstüchtigkeit der anderen Niere constatirt wurde, zur Nephrektomie greifen werden, ist die separate Untersuchung des Harnes jeder Niere besonders, meistens nicht unumgänglich nothwendig, zumal das von Pawlik angegebene Verfahren ziemlich umständlich ist und nicht immer sichere Resultate gibt.

6. Eine Indication zur Ausführung einer Nephrektomie können nur diejenigen Fälle abgeben, in welchen wir nach vollführter Nephrotomie zur Einsicht gelangen, dass das weitere Verbleiben der kranken Niere mit Gefahren für den Organismus verbunden ist.

7. Contraindicirt ist die Nephrektomie, wo das Fehlen der anderen Niere sicher constatirt wurde, oder wo beide Nieren vom gleichen Process angegriffen sind, oder wo Kräfte zu so angreifender Operation fehlen, endlich wo die Nierenkapsel stark mit Nachbarorganen verbunden ist. — (Wr. med. Wochenschr. Nr. 6 u. 7, 1897.)

Beitrag zur Behandlung der diffusen eitrigen Bauchfellentzündung. Von Dr. Schulz.

In Bezug auf eine Form der Unterleibsentzündung, nämlich die Perityphlitis, respective Appendicitis, ist in der allerletzten Zeit, was die Behandlungsweise betrifft, Klarheit und wohl vollständige Einmüthigkeit erreicht worden — überall steht die chirurgische Therapie dieser Erkrankungsformen im Vorder-

grunde. Für andere Arten der Unterleibsentzündungen ist diese Art der Indicationsstillung erst im Werden begriffen. Es gilt dies insbesondere von der diffusen eitrigen Peritonitis. Doch mehrt sich in jüngster Zeit in erfreulicher Weise auch die Zahl der Fälle, wo das Leben der Patienten durch rechtzeitigen chirurgischen Eingriff auch bei dieser Erkrankung gerettet werden konnte.

Einen solchen Fall beschreibt S. Es handelte sich um einen Patienten, der ihm in äusserst collabirtem Zustande überbracht worden war, das Gesicht von kaltem Schweisse bedeckt, die Nasenspitze und die Extremitäten kühl, Puls klein, jedoch regelmässig, 120, Temperatur 37.5. Der Bauch aufgetrieben, überall stark schmerzhaft und lebhaft druckempfindlich, besonders links unten. Dasselbst auch deutliche Dämpfung. Der Patient erhält zunächst eine Eisblase, Kampferpulver, starken Wein, 0.01 Morphin. Am nächsten Tage Operation. Schnitt über der intensivsten Dämpfung. Es ergibt sich eine diffuse eitrige Peritonitis mit starker Secretion: „Die Därme schwimmen in Eiter.“ Drainage, Verband etc. Nach dreimonatlicher Nachbehandlung wird Patient geheilt entlassen.

Im Anschlusse an die Mittheilung dieses Falles wirft S. die Frage auf: „Wann sollen oder müssen wir operiren?“ und sagt: „Jedenfalls dann, wenn die Erscheinungen sicher darauf schliessen lassen, dass eine vorhandene Peritonitis septischen Charakter angenommen hat. Unter allen Umständen aber möge man, sobald Eiter an irgend einer Stelle nachgewiesen werden kann, für umgehenden Abfluss desselben auf operativem Wege Sorge tragen.

Der Vf. gibt weiters einige praktische Winke:

1. Möge man von der Ausführung einer Probepunction Abstand nehmen, weil man Darmverletzungen nicht sicher vermeiden kann, weil die Punction überdies unverlässlich ist und ein negativer Ausfall derselben die Diagnose und Indicationsstellung trüben könnte.

2. Möge man vor jeder derartigen Operation eine Magenausspülung vornehmen, um die stagnirenden, übelriechenden Inhaltsmassen zu entfernen und den Meteorismus zu vermindern.

3. Möge man mit Kampfer- und Morphinjectionen nicht sparen.

An den in der Praxis stehenden Arzt aber richtet der Vf. die Mahnung, mehr und frühzeitiger, als es zumeist geschieht.

die Fälle von Unterleibsentszündung dem Chirurgen zuzuweisen, insbesondere aber dann, wenn Eiterung eingetreten ist und die innere Behandlung damit an der Grenze ihres Könnens angelangt ist. — (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 44 Bd., 5 u. 6 H, 1897.)

Laryngologie und Rhinologie.

Ueber Larynxpapillome und ihre Behandlung mit Phenolum sulfuricinicum. Von Theodor Heryng.

Das Fibroma papillare (Kehlkopfpapillom), welches unter allen Larynxneubildungen am häufigsten auftritt, entwickelt sich nicht nur an ursprünglich mit Papillen besetzten Schleimbäuten, sondern auch dort, wo der papilläre Bau fehlt. Es sind anfänglich kleine knopfartige Gebilde, die mit der Zeit immer grösser werden, eine warzenförmige Gestalt annehmen, oder blumenkohlartig wuchern, wobei sie den ganzen Kehlkopf ausfüllen und selbst bis zur Bifurcation der Trachea sich ausbreiten können. Wegen dieser oft gewaltigen Ausbreitung und der dadurch bedingten Stimm- und Athemstörung, namentlich aber wegen der fast stets eintretenden Recidive, kann Vf. nicht der Ansicht Störk's beipflichten, welcher die Papillome als durch aus gutartige Neubildungen des Kehlkopfes bezeichnet.

Werner unterscheidet zwei grosse Gruppen von Larynxpapillomen: diejenigen, welche nicht Nebenerscheinungen eines anderen Processes sind, bezeichnet er als eigentliche Papillome, während er jene Schleimhauthyperplasien, die sich im Gefolge von chronisch infectiösen Erkrankungen entwickeln, secundäre Papillome nennt. So entwickeln sich beispielsweise am Boden und Rande der tuberculösen Geschwüre Zapfen und zackige Wucherungen, die sich mikroskopisch von den eigentlichen Papillomen durch das gefäss- und zellenreichere Bindegewebsstroma unterscheiden. Während Werner niemals Bacillen nachweisen konnte, hat Eppinger in den tieferen Schichten Tuberkelknötchen mit Riesenzellen und Bacillen gefunden. Der letztere Autor rechnet zu den secundären Papillomen auch die spitzen und breiten Excrescenzen syphilitischen Ursprunges; ebenso gehören in diese Gruppe die bei lupösen Processen sich entwickelnden Wucherungen.

Der häufigste Sitz der Papillome ist die obere Fläche oder der freie Rand der wahren Stimmbänder, vorzüglich die vordere

Partie derselben und die vordere Commissur. Von den Taschenbändern entspringen sie selten und sind noch seltener an der hinteren Kehlkopfwand und den Aryknorpeln zu beobachten. Der gut ausgebildete Papillarkörper, sowie der grosse Gefässreichtum der vorderen Stimmbandpartie im Gegensatz zu den an diesen Elementen armen hinteren Larynxtheilen übt einen nicht zu verkennenden Einfluss auf die Entwicklung der Geschwülste aus.

Wie bereits erwähnt, beruht die relative Malignität der Larynxpapillome auf dem äusserst leichten und häufigen Recidiviren derselben selbst nach der genauesten Excision und Kauterisation. Der Vf. ist der Meinung, dass die nach der Exstirpation vorgenommenen Aetzungen einen Reizzustand und Hyperämie erzeugen, welche anregend auf das Wachsthum und die Weiterentwicklung der Papillome wirken.

Nach Bericht der Fälle von Stoerk und Jurasz über spontane Abstossung von Kehlkopfpapillomen, respective Schwund derselben bei einem an complicirtem Abdominaltyphus erkrankten Knaben, erwähnt er die vielfach gemachten Beobachtungen von spontaner Involution der Kehlkopfpapillome nach erfolgter Tracheotomie und wendet sich der Behandlung zu.

Dieselbe ist entweder eine palliative oder eine radicale. Als vorzüglichster Repräsentant der Palliativbehandlung ist die Ausführung der Tracheotomie bei gefahrdrohender Athemnoth anzusehen und ist diese umso eher zu empfehlen, da, wie schon oben erwähnt, daraufhin spontane Involution der Neubildung eintreten kann.

Die Radicalbehandlung ist eine endo- oder extralaryngeale; die letztere ist keineswegs als der laryngoskopischen Behandlung gleichwerthig anzusehen und soll nur in äusserst seltenen Fällen, besonders bei sehr kleinen Kindern, ausgeübt werden. Man muss sich gegenwärtig halten, dass die nach Laryngotomie häufig eintretenden Verwachsungen der Stimm- und Taschenbänder, sowie die sich bildenden membranartigen Schwarten zu bleibender Beeinträchtigung der Stimme, sowie zu nicht unerheblicher Stenose des Kehlkopflumens führen können.

Für die endolaryngeale Behandlung gibt es verschiedene Methoden. Die Entfernung der Papillome mit dem Voltolini'schen Schwamm ist eine rohe Methode, die jetzt fast gar nicht mehr geübt wird, da es bei den Verletzungen des Epithels zu grösseren Entzündungserscheinungen und profusen oder circumscripten Blut-

ergüssen in die Schleimhaut zu kommen pflegt. Das Zerquetschen der Geschwülste mit den von Türck, respective Schrötter hiezu angegebenen Instrumenten ist gleichfalls verlassen worden. Diese Methode bezweckte durch Entzündung, Eiterung und Nekrose die Neubildungen zum Schwunde zu bringen. Dagegen wird die stumpfe Kehlkopfszange bei weichen gestielten Neubildungen noch ziemlich häufig angewendet. Am genauesten und schonendsten arbeitet man aber mit der scharfen, schlanken Zange. Zur Entfernung der an der unteren Fläche der Stimmbänder entspringenden Papillome bedient sich der Vf. des scharfen Löffels oder der Scheinmann'schen Zange. Bei grösseren Neubildungen thut man gut, die Schlinge anzuwenden.

Die Galvanokaustik bietet nur scheinbare Erfolge, während ihre Anwendung nicht ohne Gefahr ist, da selbst bei grösster Vorsicht directe Schädigung der Stimmbandssubstanz vorkommt, andererseits die ausstrahlende Wärme einen verderblichen Einfluss auf den Stimmbandmuskel ausübt.

Die immer wieder eintretende Recidive suchte man stets dadurch zu verhindern, dass man nach erfolgter chirurgischer Entfernung den Ausgangspunkt der Geschwülste ätzte. Keines der üblichen Aetzmittel war im Stande, dieser Calamität abzu- helfen, selbst nicht die in letzter Zeit von Schäffer und Schmidt so warm empfohlene Milchsäure. Nach den günstigen Resultaten, welche Vf. nach Anwendung des von Ruault eingeführten Phenolum sulforicinium bei papillären Wucherungen tuberculöser Natur zu verzeichnen hatte, entschloss er sich, dieses Mittel auch bei primären Papillomen des Larynx zu versuchen. Er berichtet über eine Anzahl von Fällen, bei welchen er das Phenol angewendet hat und fand, dass es vor allen sonstigen Mitteln den Vorzug hat, den Grund der Neubildung zu zerstören, ohne erhebliche Reizzustände zu hinterlassen. Es fiel ihm dabei auf, dass Papillome, welche an der hinteren Larynxwand und an den Santorknorpeln aufsassen ohne vorhergehenden chirurgischen Eingriff, sondern nur durch wiederholtes Betupfen mit einer 30%igen Lösung von Phenolum sulforicinium zum dauernden Schwunde gebracht wurden, während dies bei den an den Stimmbändern aufsitzenden Geschwülsten nicht der Fall war. Diese mussten erst früher auf chirurgischem Wege entfernt werden, um dann das Aetzmittel auf den Grundboden einwirken zu lassen.

Die diesbezüglich von Seiffert vorgenommene mikroskopische

Untersuchung ergab, dass die Papillome am Stimmbande mit einer Schicht verhornten Epithels bedeckt waren, während die an der hinteren Larynxwand und den Santorknorpeln aufsitzenden Geschwülste nur einen dünnen Epithelsüberzug hatten. Jene Verhornung scheint also das Hinderniss für das Eindringen des Medicamentes gewesen zu sein. Keiner der auf diese Weise von Heryng behandelten Kranken ist bis nun von einer Recidive befallen worden und sind alle als vollkommen geheilt anzusehen. — (Therap. Monatsh. März 1897.)

Die Autoskopie des Nasenrachenraumes. Von Dr. J. Katzenstein.

Vf. gibt eine neue Methode zur Untersuchung des Nasenrachenraumes an; dieselbe beruht nicht auf Spiegelung, sondern auf directer Beobachtung der betreffenden Theile und gestattet eine leichtere Handhabung der zu verschiedenen Zwecken in den Nasenrachenraum einzuführenden Instrumente. Der Patient nimmt während der Untersuchung Rückenlage ein mit möglichst weit herunterhängendem Kopfe, so dass der Nasenrachenraum nach unten zu liegen kommt und die Uvula nach oben gerichtet ist. Nachdem dem Kranken die Zunge mittelst Daumen und Zeigefingers, ähnlich wie beim Laryngoskopiren herausgezogen wurde, wird ihm ein Gaumenhaken, der nach Art des Desmarres'schen Augenlidhalters construirt ist, hinter das Zäpfchen eingeführt und mittelst dieses Instrumentes der weiche Gaumen langsam unter allmählig verstärkter Zugkraft so weit als möglich nach vorn unten gezogen. Der Patient muss während der Untersuchung ruhig ein- und ausathmen. Auf diese Weise gelingt es, den Passavant'schen Wulst, die hintere Rachenwand, das Rachendach, die Tubenwülste mit den Ostien und die Rosenmüller'sche Grube direct zu besichtigen, während die Choanen und das Septum unsichtbar bleiben. Die Autoskopie des Cavum pharyngo-nasale kann bei jeder Beleuchtung vorgenommen werden, jedoch eignet sich am besten eine elektrische Stirnlampe dazu. Nicht nur verschiedene Operationen, (Entfernung von Nasenrachentumoren und adenoiden Vegetationen) werden auf diesem Wege ohne Schwierigkeit vorgenommen, sondern es wird auch nach der Meinung des Autors die Katheterisirung der Tuba vom Nasenrachenraum aus unter directer Führung des Auges ermöglicht werden. — (Arch. f. Laryng. u. Rhinol. 5. Bd., 1896.)

Urologie.

Zur Frage der hohen Castration nach v. Büniger. Von Dr. C. Lauenstein.

1893 machte v. Büniger den Vorschlag, die gewöhnliche Castration durch die sogenannte hohe Castration zu ersetzen, um dadurch den Erfolg der Operation noch zu verbessern. Er ging von der Thatsache aus, dass die Affectionen des Hodens und Nebenhodens auch das Vas deferens tangiren und empfahl, nach Auslösung des Hodens und Befreiung des Samenstranges von dessen umhüllenden Gewebsarten, das Vas deferens unter einem gleichmässigen, allmählig verstärkten Zuge soweit herauszuziehen, bis es abrisse. Ausser 15 Leichenversuchen, in denen er durchschnittlich vier Fünftel der Länge des Samenstranges herausgezogen hatte, konnte er bereits über sieben eigene Operationen an Lebenden berichten.

Vf. hat sich dieses Verfahrens bemächtigt und die Operation nach dem Vorschlage v. Büniger's 13mal zur Ausführung gebracht. Es handelte sich in diesen Fällen, welche sich auf 20—65 Jahre alte Patienten bezogen, 4mal um Tuberculose, 2mal um Sarkom und 7mal um Vereiterung. In den Fällen von Tuberculose gelang es, den geraden Theil des Vas deferens, in einer Länge von 20, 25, 27 und 35 cm zu entfernen. In den Fällen von Sarkom liess sich die Länge des entfernten Samenstrangtheiles mit 26 und 26.5 cm bemessen. In den Fällen von Vereiterung des Hodens, respective Nebenhodens, gelang es in einem Falle überhaupt nicht, ein Stück des Vas deferens herauszuziehen, da es ganz kurz abriss. In den anderen Fällen wurden Stücke von 9, 10, 13, 20, 28 und 29 cm Länge entfernt. Als unangenehmes Vorkommniss war in mehreren Fällen eine stärkere Blutung, bald unmittelbar nach dem Eingriff, bald nachträglich (Hämatombildung) zu verzeichnen. Ueber ähnliche schwere Blutungen, die mitunter durch consecutive Störungen von Bedeutung werden können, berichtet auch Helferich (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2). Ihre Erklärung findet diese Blutung in der Blutgefässversorgung des Vas deferens. Die Arteria deferentialis, ein medialer Ast der Arteria hypogastrica, tritt in der Höhe des Fundus der Blase an das Vas deferens heran und theilt sich hier in zwei Aeste. Der eine verläuft zur Ampulle und der Samenblase, der andere entlang dem Vas deferens, durch den

Leisten canal hindurch zum Hoden, um hier die Anastomose mit der Arteria Spermatica interna einzugehen. Man kann sich nun die Blutung in das Lager des Vas deferens kaum anders erklären, als durch eine Zerreissung des Gefässgebietes der Arteria deferentialis, deren Versorgung durch Unterbindung bei der versteckten Lage ganz unmöglich ist. Ohne ein abschliessendes Urtheil über die v. Büniger'sche hohe Castration geben zu wollen, hält es Vf. doch für geeigneter, vom Samenstrange, und zwar unter Controle des Auges, mit der Scheere nur soviel abzutragen als sich, ohne dass es abreisst, vorziehen lässt. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27, 1896.) N.

Ueber die Castration bei Prostatahypertrophie. Von Prof. Dr. Czerny.

Mit dem „*audiat et altera pars*“ bekennt sich Vf. als ein gewaltiger Gegner der bei ihrer leichten Ausführbarkeit nur allzusehr in Schwung gerathenen Castration bei Prostatahypertrophie und dürften die kritischen Bedenken des Vf. dem mit Leidenschaft betriebenen Eingriffe nach mancher Richtung hin ein engeres Indicationsgebiet setzen.

Was die theoretische Begründung der Operation betrifft, so sind nach Ansicht Cz.'s die Erfahrungen, welche man bei der Castration jugendlicher Thiere und Menschen und bei Missbildung der Hoden gemacht hat, aus dem Spiele zu lassen. Sie bewiesen nichts für die Beziehungen und die Involution der hypertrophischen Prostata im vorgerückten Alter. Die Schwierigkeit, dass man die Prostata am Lebenden überhaupt nicht vor und nach der Operation messen, sondern bloss schätzen kann, mahnt zur grössten Vorsicht bei der Beurtheilung des Effectes der Castration auf das Drüsenvolumen.

Die kühne Uebertragung der Erfolge der Castration bei Uterusmyomen auf die Behandlung der Prostatahypertrophie durch die *Castratio virilis* kann Vf. durchaus nicht billigen, zumal die Erfolge bei Uterusmyomen nicht so hervorragende seien.

Hegar, der Erfinder der *Castratio muliebris* bei Myomen, berichtet, dass bei 28 Operirten 22mal entschiedene Verkleinerung der Myome beobachtet wurde, während 6mal jeder Erfolg ausblieb. (Hegar-Kaltenbach, 3. Aufl., S. 405.), Pozzi (S. 353) empfiehlt die Castration bei kleinen oder mässig voluminösen interstitiellen Fibromen, wenn Blutverluste das hervorragendste Symptom bilden, dann bei hochgradiger Anämie. Ebenso macht

Vf. seit Jahren die Castration nur bei mittelgrossen interstitiellen Myomen dann, wenn hochgradige Anämie oder andere Umstände, die eingreifendere Myomektomie verbieten. Man kann wohl sagen, dass heute die meisten Gynäkologen die Castration bloss als Nothbehelf betrachten, wenn die Myomektomie nicht ausführbar erscheint.

Diese Erfahrung, zu welcher die Gynäkologen nach 20jähriger Arbeit gelangt seien, könne nicht gerade zur Ausführung der Castratio virilis bei Prostatahypertrophie animiren. Sie lässt vermuthen, dass der Castratio virilis neue Versuche der Prostatoktemie folgen werden, sobald jene Operation aus der Mode gekommen sein wird.

Das Gefässgebiet der SpermatICA interna steht beim Weibe in viel engerer Beziehung zur Uterina, als beim Manne zu der Arteria deferentialis und den Prostatagefässen.

Während man bei der Frau der Unterbindung dieser Gefässe bei der Castration einen wesentlichen Einfluss auf die Rückbildung der Myome zuschreibt, ist man genöthigt, beim Manne zur Erklärung dieser Erscheinung auf nervöse Einflüsse zurückzugreifen. Dass die Resection des Samenstranges manchmal denselben Einfluss hat wie die Castration, scheint dafür zu sprechen.

Bei der Frau bewirkt die Castration die Menopause, wodurch die periodischen Congestionen des Uterus und in der Mehrzahl der Fälle auch die lebensgefährlichen Menorrhagien beseitigt werden. Beim Manne dürften nur selten Prostatablutungen, die Blasenhamorrhoiden der alten Autoren, die Indication zur Castration abgeben, dagegen soll durch Verkleinerung der Prostata die vor der Blasenmündung gelegte Barre beseitigt und die Entleerung der Blase wieder ermöglicht werden. Es ist schwer zu verstehen, wie dieses glückliche Ereigniss angeblich so rasch, so häufig und dauernd eintreten soll, wenn man bedenkt, welche Veränderungen eine lange dauernde Harnverhaltung in der Wand der Blase, in dem Nierenbecken und in der Nierensubstanz hervorzurufen pflegt. Freilich sieht man bei frischer Harnverhaltung nicht selten, dass bei richtig geleitetem Katheterismus und Spülung der Blase die congestive Schwellung und Entzündung der Blase und Prostata wieder schwinden und die Harnentleerung zur Norm rückkehrt. Auch ist es anzunehmen, dass durch den Ausfall der Samensecretion nach der Castration gewisse Congestionen der Samen-

blasen und des Prostataorganismus wegfallen und dadurch eine rasche Abschwellung der vorher ödematösen und hyperämischen Prostata eintritt.

Die Blase ist bei alten Prostatikern ein voluminöser, derber Sack, dessen Contractionen oft weder spontan, noch durch Spülung der Blase mit hoch und niedrig gestelltem Irrigator, Kälte oder Wärme, Elektrizität oder medicamentöse Mittel wieder hergestellt werden können. Und nun sollen diese Beschwerden nach der Castration wie mit einem Schlage in der Mehrzahl der Fälle schwinden.

Der Eingriff als solcher ist, wenn auch an und für sich klein, so doch in Anbetracht des Alters der meisten Patienten und der Complicationen, welche namentlich von Seiten der Niere oft vorhanden sind, nicht unbedeutend.

Der Erfolg dreier an der Heidelberger Klinik gemachten Operationen wird vom Vf. als im höchsten Grade trostlos bezeichnet.

Auf die Prostatahypertrophie und auf die Blasenentleerung war kein bemerkbarer Einfluss zu sehen und in allen Fällen zeigte sich ein rapider Verfall der Kräfte, eine Beobachtung, über welche auch Bruns (Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie, I. Bd., 1. Heft) bei alternden Patienten berichtet. W. While führt in seiner bemerkenswerthen Arbeit (the result of double castration in hypertrophie of the prostate, *Annals of Surgery*, Juli 1895) keine Contraindicationen an, während er die Indicationen gegen die bei Prostatahypertrophie sonst gebräuchlichen Behandlungsmethoden sorgfältig abwägt. Nach seinem Bericht soll bei 52% der Fälle die früher nicht zu beseitigende Cystitis nach der Castration verschwunden und bei 66% die Expulsionskraft der Blase wiedergekehrt sein.

Nach Allem, was man aber sonst weiss, dürften die Fälle mit vorgeschrittener Cystopyelitis, ebenso mit Zeichen von Nieren-erkrankung, hochgradigen Altersveränderungen von der Castration auszuschliessen sein. Vielleicht eignen sich verhältnissmässig frische Urinverhaltungen mit starker venöser Hyperämie bei gleichmässiger Hypertrophie der Prostata am besten für die Operation, wenn andere Behandlungsmethoden im Stiche gelassen haben. Bei umschriebenen Prostatamyomen und bei starker Entwicklung einer Prostataklappe empfiehlt Vf. die Bottini'sche galvanocaustische Incision der Prostata vorzunehmen. Vf. be-

diente sich dieses bisher wenig beachteten Verfahrens schon in 6 Fällen und stellt dasselbe als einen geringfügigen und äusserst zweckdienlichen Eingriff hin. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16, 1896.) N.

Der Katheterismus der Ureteren beim Weibe. Von Dr. Gustav Kolischer.

Vf. schildert die Art nach welcher der Ureterenkatheterismus an der Klinik Schauta in Uebung steht. Als Instrument dient das von Brenner modificirte Nitze'sche Cystoskop Nr. II, als Leuchtquelle ein Accumulator und laues sterilisirtes Wasser als Spül- und Füllflüssigkeit. Im Allgemeinen sei eine möglichst starke Füllung der Blase anzustreben, um alle Falten auszuglätten und auch Buchten der Wahrnehmung zugänglich zu machen, ausserdem wird durch den erhöhten Füllungszustand der Blase eine grössere Excursionsfähigkeit des Schnabels möglich gemacht.

Für die Aufsuchung der Ureterenöffnungen gelten folgende Anhaltspunkte: Erinnert man sich, dass bei Rückenlage der Patientin die Ureterenmündungen de norma dann sichtbar werden, wenn der nach unten (hinten) gerichtete Schnabel des horizontal gehaltenen Nitze'schen Cystoskop Nr. I um circa 45° aus der Medianebene (der jeweiligen Körperseite entsprechend nach rechts oder links) heraustritt, so ist es klar, dass der Schaft des Cystoscops II um ebenso viel bei Horizontalstellung des Instruments heraustreten muss, um eine Ureterenöffnung einzustellen, wobei als Drehpunkt das Orificium internum urethrae gedacht ist. Zu diesen Bewegungen des Ureterencystoscops in der Horizontalebene müssen aber dann auch Locomotionen des Schaftes in der Verticalebene hinzutreten, wenn das Trigonum sich nicht in dem normalen Situs befindet.

Es sei ferner wichtig, sich gegenwärtig zu halten, dass die Entfernung der Ureterenmündung vom Orificium urethrae beim Weibe eine sehr variable ist. Besondere Schwierigkeiten können sich dann ergeben, wenn die Blasenschleimhaut katarrhalisch entzündlich oder durch bullöses Oedem afficirt ist. Es ist dann das ganze Aussehen der Schleimhaut so verändert und es können so viele Grübchen vorhanden sein, dass die Orientirung sehr erschwert ist. In diesen Fällen empfiehlt Vf. mit dem in die Vagina eingeführten Finger die betreffende Stelle der Blasenwand dem Cystoskopfenster entgegenzudrücken, man sieht dann den aus-

gespannten Grund des Grübchens so genau, dass man entscheiden kann, ob er eine weiterführende Oeffnung trägt. Zweckmässig ist es ferner, die Patientinnen eine halbe Stunde vor der Exploration eine grössere Quantität Wasser trinken zu lassen, damit die Ejaculation aus den Ureteren und damit der durch dieselbe erzeugte Wirbel recht lebhaft werden.

Bisweilen ist ein Ureterhügel derartig gestaltet, dass man wohl die Oeffnung sehr gut einstellen kann, allein man ist nicht im Stande, dieselbe mit dem in gerader Linie austretenden Katheter zu entriren; es empfiehlt sich dann folgender kleiner Kunstgriff: man schiebt bei möglichst stark gegen das Orificium zurückgegangenen Cystoskopschnabel den Katheter schief an die gegenüberliegende Blasenwand vor, so dass er an derselben abgleitet und sich bei weiterem sanften Druck abbiegt; zieht man nun den Katheter zurück, so behält sein Ende im warmen Füllwasser seine Krümmung und man kann nun nach entsprechender Einstellung die Ureterenöffnung entriren.

Wenn es sich um Constatirung der Durchlässigkeit eines Ureters handelt, so muss man eine gut geölte solide Ureterensonde und nicht eine Katheter zur Untersuchung verwenden.

Will man in beiden Ureteren gleichzeitig Katheter oder Sonden liegen lassen, so zieht man den Cystoskopschnabel nach erfolgter Sondirung des einen Ureters vorsichtig bis in die Urethra zurück, fixirt hier durch Fingerdruck den Katheter und entfernt dann das Cystoskop, indem man es über den Katheter zurückzieht; hierauf führt man das neuerdings mit dem Mandrin armirte Cystoskop neben dem ersten Katheter wieder ein, sondirt nach Einstellung der zweiten Ureterenöffnung und Entfernung des Mandrins den zweiten Ureter und entfernt dann das Cystoskop auf gleiche Weise. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 49, 1896.) N.

Zur Behandlung der Blasantuberculose beim Manne. Von Routier.

R. theilt die Behandlung der tuberculösen Cystitis in zwei Perioden. Während der ersteren soll jede locale Therapie unterbleiben und nur allgemeine Massnahmen mit theilweiser Milchdiät, Leberthran und Kreosot, Bädern etc. Platz greifen. Nehmen die Harnbeschwerden an Intensität zu, dann wird die Cystotomia suprapubica ausgeführt. Etwaige Ulcerationen der Blase werden mit dem Thermokauter verschorft und die Blase mit Borsäure

ausgespült, und zwar Anfangs durch die Bauchwunde und dann, wenn man nach Nachlassen der Beschwerden die letztere geschlossen hat, durch die Urethra. — (Association française de chirurgie; X. Congrès.) _____ N.

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Die Behandlung der Geburt bei Zwillingschwangerschaft.
Von Prof. W. Stephenson.

Bei Zwillings- oder mehrfacher Geburt standen sich bisher zwei Ansichten gegenüber, deren jede von namhaften Geburtshelfern vertheidigt wurde. Nach der einen soll man nach Ablauf der Geburt der ersten Frucht zuwarten, soferne keine Anzeigen zu sofortigem Eingreifen vorhanden sind, und die Geburt des zweiten Zwillings möglichst den Naturkräften überlassen. Die zweite Ansicht geht dahin, man soll sofort nach Ausstossung der ersten Frucht die Geburt der zweiten einleiten und beschleunigen.

Vf. neigt sich auf Grund eingehender Studien, die er theils an selbst beobachteten, theils an Zwillingsgeburten, die in den Annalen grosser Entbindungsanstalten verzeichnet wurden, angestellt hat, zur letzteren Anschauung.

Seit zwanzig Jahren ist er zur Ueberzeugung gekommen, es sei nicht rathsam, zuzuwarten, sondern es sei für Mutter und Kind zweckmässiger, die zweite Geburt thunlichst bald zu beenden. Ist die Fruchtblase noch erhalten, so ist diese alsbald zu sprengen; dann geht man durch die noch offenen Geburtswege in den Fruchthälter mit der Hand ein und wendet das Kind auf den Fuss. Dies hat im Falle, wenn die Fruchtblase schon gesprungen ist, unmittelbar zu geschehen. Es ist auch bei Einstellung der zweiten Frucht in Kopflage zweckentsprechender, die Wendung auf den Fuss auszuführen, als eventuell in die Lage zu kommen, später die Zange anlegen zu müssen.

Bei Behandlung der Zwillingsgeburten sind folgende Grundsätze im Auge zu behalten:

1. Mehrfache Schwangerschaft ist eine Abnormität beim Weibe, eine solche Geburt bedingt daher grössere Gefahren, als einfache.

2. Die anomalen Bedingungen und Erfolge bei Zwillingsgeburten bringen es mit sich, dass man solche Geburten unter einem eigenen Gesichtspunkte zu betrachten hat und sie nicht

nach den erfahrungsgemässen Regeln für einfache Geburten behandeln soll.

3. Nach der Geburt der ersten Frucht muss die leitende Idee die sein, dass man nicht einfach eine doppelte, sondern eine unvollendete Geburt vor sich habe, mit all den, einer solchen anhaftenden Gefahren.

4. Mit Bezug auf das zweite Kind liegen abnorme Bedingungen vor, zum Theil denen bei einfacher Geburt entgegengesetzte. Die Gefahren dabei sind verschieden, sie können sehr rasch auftauchen und zunehmen.

5. Die Gefahren für Mutter und Kind wachsen an, wenn man den Naturkräften ohne Nachhilfe zu viel vertraut; man kann durch künstliche Nachhilfe die Gefahr wohl mindern, eventuell aber auch vergrössern. — (The scott. Med. and. surg. Journ. Jan. 1897.) H.

Ueber die Wirkung des Chininsulfats als wehenerregenden Mittels. Von Dr. A. Schwab.

Die Wehenschwäche hat eine verschiedene Bedeutung, je nach dem Stadium der Geburt. In der Eröffnungsperiode vor dem Eihautriss verzögert sie bloss den Geburtsverlauf. Man muss zuwarten und darf sich nur auf das Verabreichen leicht anregender Mittel, wie Thee, Grog, Kaffee, oder sanfte Reibungen der Bauchdecken beschränken.

Im weiteren Verlaufe der Geburt muss für Entleerung der Blase und des Mastdarms gesorgt werden. Bei durch Hydramnion zu sehr ausgedehnter Gebärmutter kann die frühzeitige Sprengung der Blase vortheilhaft sein.

Bei andauernder Verzögerung sind warme verlängerte Vaginaldouchen, Einlegen des Kolpeurynters oder des Intrauterinballons nach Champetier de Ribes, unter Umständen leichte Chloroformnarkose oder ein Klysma mit Chloral angezeigt.

Natürlich hat man bei einem Hinderniss für die Geburt seitens des Gebärgorgans (Geschwülste) oder seitens der Frucht (Missverhältniss zum Becken), wo also die Wehenschwäche eine secundäre ist, dementsprechend vorzugehen. Dauert die Wehenschwäche in die Austreibungsperiode hinein fort, so liegt die Anzeige für die Zange vor.

In manchen Fällen verzögert sich die Geburt, ohne dass man zu einem der genannten Mittel greifen könnte. Es ergibt sich die Nothwendigkeit, die Geburt sofort zu beschleunigen, da

die Wehenschwäche im entscheidenden Momente eintritt. Es handelt sich also um ein rasch wirkendes Mittel zur Anregung der Wehenthätigkeit.

Unter solchen Umständen fand Vf. das schon von vielen anderen Geburtshelfern wiederholt empfohlene Chininsulfat von grosser Wirksamkeit. Er theilt zwei bezügliche Fälle aus seiner Praxis mit. In dem einen gab er 1 Gramm in zwei Hälften im Zwischenraum von 10 Minuten; im anderen genügte die einmalige Dosis von 50 Centigrammen, um ausgiebige Wehen anzuregen. Dies gelang im zweiten Falle binnen 20 Minuten, im ersten binnen einer halben Stunde.

Man soll also das Chininsulfat bei in der Eröffnungsperiode eintretender primärer Wehenschwäche in der genannten Dosis geben, wenn die Geburtsverzögerung auf die Gesundheit der Mutter oder des Kindes ungünstig einzuwirken beginnt, und die Wehenthätigkeit rasch angefacht werden soll, ohne dass eine bestimmte Indication für instrumentelle Kunsthilfe vorliegt. — (Méd. moderne. Nr. 3, 1897.) H.

Ueber Bauchbinden. Von Dr. O. Piering.

In einfachen Fällen kann man die Wahl und Anpassung der Bauchbinde wohl dem Bandagisten überlassen, meist aber soll der Arzt die Wahl selbst treffen und die genaue, individualisirte Anpassung dem jeweiligen Falle controliren.

Für das Tragen der Bauchbinde in der gynäkologischen Praxis gelten folgende Indicationen:

1. Bei Erschlaffung der Bauchdecken, wie sie durch wiederholte, meist einander rasch folgende Geburten, besonders grosser Kinder, auch wohl durch rasche Abmagerung etc. so oft hervorgerufen wird.

2. Bei Hängebauch, als höherem, sichtbaren Grad dieser Erschlaffung.

3. Bei der Senkung der grossen Abdominalorgane, die als Enteroptose bekannt ist.

4. Bei starker Anteflexion des graviden Uterus, in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, meist eine Folge starker Erschlaffung der Bauchdecken, seltener durch zu starke Grössenzunahme des Uterus bedingt.

5. Unter Umständen vor und während der Entbindung bei starker Erschlaffung der Bauchdecken und des Peritoneum. Eine gut passende Bauchbinde ist hier die beste Therapie.

6. Bei Wanderniere. Hier muss der Druck der Binde nach oben aussen gerichtet sein; dies hat man durch verschiedene Bandagen zu erreichen versucht.

Die Billroth'sche Bandage mit der Pelotte wirkt ähnlich einem Bruchbände. Diese und andere durch Federdruck wirkende Bandagen werden häufig nicht vertragen.

Besser ist die Schatz'sche Bandage, bei welcher der Druck durch ein queroval, concaves Bauchschild zwischen Nabel und Symphyse nahezu auf die ganze Unterbauchgegend vertheilt ist.

Bei der Wanderniere wird eigentlich eine constant getragene einfache Bauchbinde noch am besten vertragen. Dies gilt auch von der Wanderleber und Wandermilz.

7. Als Stütze der Bauchwand nach Laparotomien, zum Schutze der Narbe, bis zu deren völliger Festigung sie getragen werden muss, etwa durch ein volles Jahr. Es kommt wohl sicherlich viel auf die ausgeführte Bauchnaht an, doch besteht noch immer keine absolut sichere Nahtmethode, bei welcher später keine Bauchhernie beobachtet wurde. Schauta ist daher wieder zu den tiefen Entspannungsnahten zurückgekehrt, um die ruhige Heilung der Bauchwunde zu sichern.

8. Bei allen grösseren Hernien der Bauchwand, bei kleineren genügt ein Gürtelband.

9. Im Wochenbett, nicht allein zu kosmetischem, sondern auch zu prophylaktischem Zwecke. Die Binde soll sofort nach Vollendung der Geburt angelegt werden. So lange die Wöchnerin liegt, eignet sich am besten eine mehrköpfige Binde, mit ausreichender Watteunterlage hiezu. Die Bauchdecken sollen Anfangs nur mässig fixirt werden. Eine festere Bandage ist erst vor dem Aufstehen nöthig.

Folgende Leibbinden stehen jetzt im Gebrauche: Einfache, den Leib rings umschliessende Binde ohne oder mit elastischem Zug, die Haanen'sche Gitterbinde, die Klaes'sche Universal-Leibbinde, die Bauchbandage von Schwarze für Laparotomirte, die Beely'sche Binde nach Martin's Angabe, die Schatz'sche Bandage, die Bauchbinde nach Hoffa, das schwimmhosen-ähnliche Beinkleid nach Kézmársky, die Bauchbinde nach Schauta.

Letztere wurde vom Vf. modificirt, indem er die ganze Binde aus Rosshaargeflecht anfertigen liess, wodurch sie sehr leicht, und doch fest wurde. Das Gesamtgewicht beträgt bloss

140 g. Der einzige Nachtheil besteht in der geringen Haltbarkeit.
— (Prager med. Wochenschr. Nr. 53, 1896.) H.

Beitrag zur operativen Eröffnung des Muttermundes unter der Geburt. Von Dr. C. Meyer.

In 7 mitgetheilten Fällen hat sich Vf. das von Dührssen zuerst empfohlene Verfahren der tiefen Cervixeinschnitte zur sofortigen Eröffnung des Muttermundes bestens bewährt.

Nur zweimal gab das gefährdete kindliche Leben die Indication ab, einmal war die Nabelschnur vorgefallen, das andere mal verzögerte sich die Geburt abnorm lange. In allen anderen Fällen war die Mutter in Gefahr; einmal erfolgten heftige Uterusblutungen, einmal waren septische Erscheinungen aufgetreten, einmal war die Eröffnung des Muttermundes durch fibröse Geschwülste des unteren Gebärmutterabschnittes verhindert, zweimal gab Cervixhypertrophie ein hochgradiges Geburtshinderniss ab.

Ausser diesen gibt es noch andere Indicationen, zu welchen namentlich auch die Eklampsie zu zählen ist, die ja meistens Erstgebärende betrifft. Hier tritt der Eingriff in einer Reihe von Fällen in Concurrenz mit dem Kaiserschnitt.

In allen Fällen hatten die Incisionen keine schweren Folgen, und die einmal sich einstellenden stärkeren Blutungen konnten durch Uterustamponade gestillt werden. Die Endresultate waren durchaus günstig, drei von den Operirten haben seither wieder spontane Geburten durchgemacht.

Als wichtigste Vorbereitung ist die peinlichste Antisepetik geboten. Ausser den äusseren Genitalien ist auch die Scheide mit Seife und hierauf mit einem Antisepticum sorgfältig zu desinficiren. Die Einschnitte macht man mit einer Cooper'schen oder Siebold'schen Scheere.

Die Gefahr einer starken Blutung ist nie ausser Acht zu lassen. Es könnte einmal auch die Tamponade nicht genügen, so dass die Blutung durch die Naht oder Umstechung zu stillen wäre. Zweifel hat vorgeschlagen, die Incisionen zwischen zwei Klemmen auszuführen.

Die zweite Gefahr, nämlich die Begünstigung einer puerperalen Infection, ist durch peinliche Antisepetik wohl zu umgehen. In einem der Fälle wurde das Verfahren eingeschlagen, trotzdem das Fruchtwasser in Zersetzung war.

Trotz dieser Gefahren ist der Methode ein grosser Werth nicht abzuspochen; doch darf dieselbe ohne stricte Indication,

etwa nur, um eine sich etwas lange hinziehende Eröffnungsperiode abzukürzen, nicht eingeschlagen werden. Die Methode setzt die Beherrschung der geburtshilflichen Technik sowie genaue Kenntniss der antiseptischen Massnahmen voraus. — (Centralbl. f. Schweizer Aerzte. Nr. 9, 1896.) H.

Ueber die künstliche Verkürzung der Ligamenta lata (Ligamenta cardinalia) von der Scheide aus bei Prolaps und Retroversio uteri. Von Prof. Kocks.

Vf. hat seine Methode zuerst im Februar 1892 bekannt gemacht. Bei allen sonst geübten Methoden einer Fixation des deviirten Uterus in normaler Antelexionsstellung werden keine normalen Verhältnisse geschaffen, sondern pathologische Adhäsionen und pathologische Ligamentverkürzungen sind ihr Resultat. Daraus erklären sich auch die nach solchen Operationen beobachteten Schwangerschafts- und Geburtshindernisse.

Aus diesem Grunde hat Vf. zur Radicalheilung der Retroflexion nicht die Fixation des Fundus nach vorn, auch nicht die Fixation der Portio nach hinten gewählt, sondern den Beckenboden, der den Uterus hält, zum Angriffspunkt genommen. Er hat die erschlafften, gedehnten Ligamenta cardinalia (lata) beiderseits verkürzt.

Das Verfahren besteht darin, dass man die Blase von der Scheide aus nach oben bis an das Peritoneum ablöst und diese Ablösung seitlich bis über die Ligamenta lata ausdehnt. Die abgelöste Blase wird nach oben zurückgeschoben und jetzt werden Nähte durch die Ligamenta von aussen nach innen gelegt und beide Ligamente vor dem Uterus vernäht.

Beim Schnüren dieser Fäden werden die beiden breiten Mutterbänder vor dem Uterus vereinigt und um das Doppelte der durch die Nähte gefassten Theile verkürzt. Die Blase wird am obersten Rand, wo sie abgelöst ist, angenäht. Die Naht der Ligamenta lata verläuft linear sagittal vor dem Uterus, darüber quer die Blasennaht.

Die Operation eignet sich nicht nur bei Retroflexion, sondern kann bei allen Dislocationen des Uterus mit Erfolg in Anwendung kommen. Sie basirt auf der Anschauung, dass nicht die Ligamenta sacrouterina, sondern die Ligamenta cardinalia (lata) den Uterus in normaler Anteversion halten. — (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 32, 1896.) H.

Dermatologie und Syphilis.

Klinische und bacteriologische Erfahrungen über Thiosinamin.
Von Dr. van Horn.

Bekanntlich hat H. v. Hebra auf das Thiosinamin bei Lupus aufmerksam gemacht und van H. konnte Hebra's diesbezügliche Angaben bestätigen. Auf subcutane Einspritzung des Mittels tritt an den erkrankten Partien die Reaction in Form einer Hyperämie und Schwellung auf, es kommt oft zur Rhagadenbildung und zur Absonderung von Serum aus den offenen Stellen. Während der Reaction haben die Kranken das Gefühl von Wärme. Nach Ablauf der Reaction entsteht Abschuppung und die Geschwüre heilen ziemlich schnell. Kleine lupöse Stellen zeigen keine Reaction, so dass gegen solche geringe Veränderungen die Therapie nutzlos erscheint. Die höchste Dosis war 0.2. Statt der Hebra'schen 15%igen alkoholischen Lösung wurde bei 2 weiblichen Patienten später die von Duclaux angegebene 10%ige wässrige Glycerinsolution injicirt. Nebst der localen Behandlung bei grossen lupösen Herden kann das Thiosinamin ein gutes unterstützendes Mittel liefern. — (Verhandl. der deutsch. dermat. Gesellschaft; IV. Congress.) Horovitz.

Weitere Mittheilungen zur Abortion der Gonorrhöe incipiens.
Von Dr. B. Goldenberg.

Im Anschlusse an eine Publication aus dem Jahre 1896 über vier gelungene abortive Behandlungen der Gonorrhöe mittelst der Janet'schen Methode gibt G. eine tabellarische Uebersicht über 14 weitere Abortionen des Trippers nach derselben Methode und gelangt auf diese Weise zu dem Resultate, dass wir in diesem Verfahren ein Mittel gewonnen haben, den Tripper in den ersten Tagen seiner Entwicklung zu unterdrücken. Der Einwand, dass es sich vielleicht um alte und jetzt nur recrudescirende Gonorrhöen gehandelt habe, wird ausdrücklich zurückgewiesen. Heilung wurde erst dann ausgesprochen, wenn die Gonokokken geschwunden waren und der Harn klar und ohne Fäden erschien. In einem Falle, in den 7—10 Tage ohne Behandlung verstrichen, schwanden die Gonokokken erst nach 100 Tagen; wenn die Kranken in den ersten Tagen sich in die Behandlungen begaben, schwanden die Gonokokken schon nach einem Tage. In dem erwähnten Falle, der einige Tage ohne Behandlung blieb, trat Prostatitis Follicularis als Complication.

ein; dieser Fall wird auch nicht als abortiv geheilt angesprochen. Da, wo der Patient alle 12 Stunden beim Arzte nicht vorsprechen kann, wird die Injection einer $\frac{1}{2000}$ — $\frac{1}{1000}$ Lösung mit der Spritze von Seite des Kranken gemacht. — (Centralbl. f. innere Medicin. Nr. 41, 1896.) Horovitz.

Arsen bei Pemphigus. Von T. Whipham.

Zwei schwere Fälle von acutem Pemphigus wurden durch steigende Gaben von Arsen gut beeinflusst. Eine Frau mit 38 Jahren, mit grossen blasigen Hautabhebungen und Geschwüren, wurde vollständig hergestellt. Ein 2jähriger Knabe starb. Aus dem Bläscheninhalte des Kindes wurde ein Diplococcus gezüchtet, ähnlich demjenigen, den Demme, Claessen und Bulloch beschrieben haben. Dieser Diplococcus Thieren subcutan injicirt, rief den Tod herbei, und fanden sich in den inneren Organen Veränderungen ähnlich denjenigen, die beim Kinde anzutreffen waren. In diesen kranken Körpertheilen waren die Diplokokken zu finden. — (Lancet. 2. Mai, 1896.) Horovitz.

Ueber die locale Behandlung der Acne. Von E. B. Bronson.

B. steht auf dem Standpunkte Unna's, nach welchem die Acne und die Comedobildung auf einer übermässigen Verhornung beruht; dadurch wird der Follikel verstopft und so entsteht ein Pfropf im Balge. Bacteriologisch ist der Mangel an Eitererregern bei reiner Acne hervorzuheben. Das Factum der Hyperkeratose hängt mit der Entwicklung zusammen, daher zur Zeit des Bartdurchbruches. Die Hyperkeratose wird mechanisch mit einer Curette angegangen und das kranke Gebiet abgeschabt; die Mitesser ausgedrückt. Die der Acne eigenthümlichen Bacillen werden mit Sublimat oder Wasserstoffsuperoxyd zerstört, welche Mittel der Arzt selbst applicirt. Der Kranke wäscht sich zu Hause mit einem Schwefelpräparat: Rp. Kali sulfur., Zinc. sulfur. aa 3·75; A. rosar. 75·00. — (New-York med. Journ., 28. März 1896; — nach Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 1, 1897.) Horovitz.

Zur Therapie der Psoriasis. Von Prof. M. Kaposi.

Zunächst ist die Form der Krankheit zu berücksichtigen, und zwar ob man es mit einer mehr localisirten oder allgemeinen, ausgebreiteten, disseminirten Form zu thun hat; ferner ob eine complicirende Hautaffection, wie Dermatitis oder Ekzem, dabei mitbesteht oder nicht. Unter allen äusserlich anzuwendenden Arzneistoffen ist Chrysarobin und Pyrogallussäure besonders

hervorzuheben,⁷ und unter diesen verdient Chrysarobin den Vorzug, weil es keine so heftigen Reizungserscheinungen bewirkt, wie der zweite Arzneikörper. Erweichende Mittel, welche die Eignung besitzen, die Schuppen zur Ablösung zu bringen und etwa bestehende Rhagaden ausheilen zu lassen, wie Bäder, Salben, Pflaster und Seifen, sind wichtige unterstützende Behelfe. Da, wo der ganze Körper vom Uebel befallen ist, wird nur ein Theil der Chrysarobinbehandlung unterzogen, der übrige Theil wird mit erweichenden Salben behandelt und allmählig schreitet so die Chrysarobinbehandlung immer weiter vor. Bei punktförmiger disseminirter Psoriasis wird die interne Arsenotherapie durchgeführt. Complicatorische Ekzeme werden mit Empl. saponat., Ung. diachyli, das Jucken wird mit Theer behandelt. Wenn infolge des Chrysarobingebrauches ein nässendes Ekzem ausbricht, so werden nasse Leintücher auf die kranken Partien gelegt. Ein vorzügliches Erweichungsmittel ist ferner der Kautschuk, doch muss bei seiner Anwendung darauf geachtet werden, dass keine zu starken Einschnürungen (Strangulirungen) gemacht werden, da leicht Gangrän oder ein papulöses Ekzem entstehen kann. Unter den internen Mitteln sind Arsen, grosse Dosen Jodkali, Kreosot und Carbolpillen hervorzuheben. — (Wien. med. Presse. Nr. 14, 15, 1896.)

Horovitz.

Fünf Fälle von blennorrhöischer Hodenentzündung, behandelt mittelst Spülungen von permangansaurem Kalium. Von Delhet.

Frische Gonorrhöen, complicirt mit frischen Epididymitiden, wurden nach Lanet mit Lösungen von 1:3000—1000 gespült, und soll ein ausgezeichnete Erfolg zu verzeichnen gewesen sein. Mit der Gonorrhöe war auch die Hodenentzündung abgelaufen. — (Annal. des maladies des organes génito-urinaires. Nr. 10, 1896.)

Horovitz.

Zur Behandlung der Inguinalbubonen mittelst Einstich und nachfolgender Injection von Argent. nitr. - Lösung. Von Dr. Timofeen.

Diese Methode der Bubonenbehandlung rührt bekanntlich von Lang her und wurde als sehr brauchbar anerkannt. T. hat sie an 30 Patienten erprobt. Nach dem Intensitätsgrade der krankhaften Veränderungen und den therapeutischen Resultaten theilt T. seine Fälle in drei Kategorien: 1. 8 Fälle mit kleinem Bubo und schwacher Entzündung, nach 5 Injectionen trat Heilung in 6—14 Tagen ein; 2. 10 Fälle mit grossen Bubonen und

starker Periadentitis, Heilung nach 11—17 Injectionen in 17 bis 30 Tagen; 3. 12 Fälle, bei denen wegen verschiedener Complicationen diese Behandlung nicht durchgeführt werden konnte. So ward in einem Falle der ursprünglich 3 mm breite Einstich durch das ausfliessende Secret 2 cm breit und sah wie zerfressen aus, das eingespritzte Silbernitrat floss sofort ab. In einem anderen Falle floss die Lösung aus Fistelöffnungen ab, die sich oberflächlich von der Wunde aus gebildet hatten. T. hält daher diese Methode nur bei kleinen Bubonen für empfehlenswerth und spricht sich ferner dahin aus, dass bei grossen Bubonen die alte Incisionsmethode ebensoviel leistet. — (Milit. med. Journ. Jänner 1896; nach Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 1, 1897.)

Horovitz.

Ueber die günstige Wirkung des Jodkalium auf die Heilung des Ulcus molle. Von Dr. A. Lanz.

Dass das Jodkalium den Ablauf weicher Geschwüre, welche an Syphilitikern auftreten, gut beeinflusst, ist ja nicht so auffallend, umso bemerkenswerther ist aber die Mittheilung, dass hartnäckige weiche Geschwüre erst auf die innerliche Verabreichung von Jodkali sehr schnell Heilungstendenz bekunden und nun selbst unter indifferenter localer Behandlung sehr rasch ausheilen. L. meint, dass dies eine specifische Wirkung des Jodkali sei. — (Russ. med. Rundsch. Nr. 2, 1896; nach Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 1, 1897.)

Horovitz.

Eine neue Methode der Herbeischaffung von Hautmaterial für die Hauttransplantation. Von Lusk.

Bei einer sehr ausgebreiteten Verbrennung fehlte es an Material für die Transplantationen. L. versuchte vorher die Deckung des Defectes mit den Resten der stehengebliebenen Brandblasen, nachdem er sie mit warmem Borwasser erweichte. Der gute Erfolg ermutigte ihn, bei einem grossen Ulcus cruris in ähnlicher Weise vorzugehen. Nachdem das Ulcus abgeschabt wurde und gute Granulationen aufgingen, wurde mittelst eines Blasenpflasters eine Blase producirt, die abgetragen, mit Borwasser gewaschen und in einer Flasche bei einer Temperatur von 55—70° Fahrenheit aufbewahrt wurde. Vor der Transplantation wurde die Blase abermals in Borwasser erweicht und in kleine Theile zerlegt. Der Erfolg war auch hier befriedigend. — (Med. Record. 7. Dec., 1895; nach Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 5, 1897.)

Horovitz.

Pharmakologie und Toxikologie.

Ueber den Verbleib des Morphins im Organismus der Katze.
Von Ed. Marquis.

In einer ausführlichen Untersuchung über das Schicksal des Morphins im Organismus nach intravenöser Injection des Giftes kommt der Vf. zu einer Reihe neuer, für gerichtliche Medicin und Toxikologie wichtiger Ergebnisse. Die angewandte Methode der Isolirung des Morphins aus den Organen bestand im Allgemeinen in einer Digestion der zerkleinerten Organe mit salzsäurehaltigem Wasser durch 5 Minuten in der Wärme, Neutralisation des Gemisches, Coliren, Abdampfen und Aufnehmen in absolutem Alkohol. Der Rückstand des alkoholischen Auszuges wurde mit Wasser aufgenommen, mit Amylalkohol sauer ausgeschüttelt, um fremde Beimengungen zu entfernen, und dann nach Zusatz von Natriumbicarbonat in der Wärme das Morphin mit Essigäther ausgeschüttelt. Die Identificirung des so abgeschiedenen Morphins geschah durch eine neue Farbenreaction und durch Ueberführung in eine charakteristisch krystallisirende Verbindung durch Fällung mit Kaliumcadmiumjodid, die äusserst feine, kornährenartig angeordnete Büschel bildet. Die neue Farbenreaction besteht in einer rothvioletten Färbung mit einer Lösung von 2 Theilen Formalin in 3 Theilen concentrirter Schwefelsäure; die Farbenreaction kommt von einer sehr grossen Anzahl untersuchter Körper nur dem Morphin und Codeïn zu und übertrifft selbst das Fröhde'sche Reagens an Empfindlichkeit. Die quantitative Bestimmung des abgeschiedenen Alkaloids geschah durch Titriren mit Quecksilberjodidjodkalium oder durch calorimetrische Bestimmung mittelst concentrirter Schwefelsäure und Natrium sulfurosum.

Unverändertes Morphin fand Vf. nach intravenöser Injection von Morphin an der Katze in der Leber und im Darminhalte, in den Nieren und im Harn, sowie in Speichel und Lungen wieder; im Blute war nur bis längstens 15 Minuten nach Beendigung der intravenösen Injection unverändertes Morphin nachweisbar. Nach dieser Zeit ist zwar im Blute sicher auch Morphin enthalten, aber es findet sich dann nicht unverändert, sondern in einer anderen Form vor, die Vf. „gepaartes Morphin“ nennt. Dasselbe ist auch im Gehirn und Rückenmark enthalten. Diese Modification des Morphins unterscheidet sich von dem unver-

änderten Alkaloide dadurch, dass sie mit dem Formalinreagens oder Fröhde'schen Reagens keine Farbenreaction gibt und sich durch Kaliumcadmiumjodid nicht in die typische Krystallform überführen lässt; nach Zerlegung mittelst Salzsäure gibt sie aber beide Reactionen. Auf das Auftreten dieses gepaarten Morphins im Blute führt der Vf. einige Widersprüche anderer Autoren zurück, welche je nach ihren Isolierungsmethoden (Erhitzen mit Säuren) dieses gepaarte Morphin entweder spalteten und dann als Morphin nachweisen konnten, oder unzersetzt liessen, so dass die Farbenreaction auf reines Morphin mit dem Fröhde'schen Reagens dann nicht gelang.

Endlich unterscheidet der Vf. neben dem unveränderten und gepaarten noch eine dritte Form des Morphins, als „umgewandeltes Morphin“. Dieses gibt mit dem Formalinreagens eine grüne Farbenreaction, mit Fröhde'schem eine blaue Färbung und lässt sich nicht durch Kaliumcadmiumjodid in die typische Krystallform überführen. Es findet sich insbesondere in der Leber und in den Nieren und nimmt dort mit der Zeitdauer der Vergiftung auf Kosten des unveränderten Morphins zu.

Das Oxydimorphin Marmé's fand Vf. niemals. Er hält es aber für wahrscheinlich, dass die von Marmé aus Leber und Darminhalt als Oxydimorphin isolirte Substanz mit jenem umgewandelten Theile des Morphins identisch war, dass sie aber in ihren Eigenschaften sehr wesentlich von dem wirklichen Oxydimorphin abweiche. Dieses umgewandelte Morphin konnte auch ausserhalb des Organismus aus einer Mischung von Leber, Glykogen und reinem Morphin erhalten werden.

Die quantitativen Bestimmungen, die für das umgewandelte Morphin noch unvollständig sind, ergaben, dass nach intravenöser Einführung binnen 15 Minuten etwa 30% als unverändertes Morphin in der Leber sich anhäufen, allmählig in umgewandeltes übergehen und in den Darm, besonders in den Dickdarm ausgeschieden werden. Ebenso häuft sich das Alkaloid in den Nieren an, um allmählig in den Harn überzutreten. Aus dem Magen konnten nie mehr als 3·3% des injicirten Morphins isolirt werden; in den Speichel ging das Alkaloid rasch und in beträchtlicher Menge über. Bei einer trächtigen Katze konnte es auch nach 25 Minuten schon in den Embryonen nachgewiesen werden. — (Arbeiten d. pharmak. Inst. in Dorpat. 14. Bd., 1896.)

Kleine Mittheilungen.

Ueber die Robin'sche Behandlung des Gesichtserysipels berichtet Keller im „Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte“. Er behandelte in 5 Serien 91 Erysipelfälle in einem Zeitraum von 7 Jahren, und hat keinen einzigen Todesfall erlebt. Die Mehrzahl der Patienten sind alte Leute und meistens Spitalkranke, einige aus der Privatpraxis. Die Behandlung ist folgende: Alle 4 Stunden wird während 30 Minuten ein Spray mit Liq. van Swieten (1‰ Sublimatlösung + 10 Kal. tart.) auf das Gesicht applicirt. Man trägt Sorge, die Augen mit Watte und Kautschukpapier gut zu schützen, ebenso die Brust und den Hals. Die Bespraying wird alle 4 Stunden, Tag und Nacht, fortgesetzt, also sechs Sitzungen à 30 Minuten in 24 Stunden. Wenn es besser geht, so wird noch fünf-, dann vier- und zuletzt dreimal gesprayed. Innerlich régime lacté, um die Diurese oder Ausscheidung der Toxine zu begünstigen, eventuell noch Chinawein bei grosser Schwäche, kalte Bäder und Herzmittel, wenn von Seite des Herzens etwas zu befürchten ist. Da fünf Serien in dieser Weise behandelt wurden, so ist auszuschliessen, dass Robin nur gute, benigne Fälle zu behandeln hatte.

Ueber Glutoïdkapseln. Das Bedürfniss, gewisse Arzneimittel derart einzuhüllen, dass sie bei ihrem Durchgang durch den Magen mit der Magenschleimhaut nicht in Contact kommen, sei es um eine zu starke Reizung der letzteren oder eine Zersetzung des Arzneistoffes durch die Magensäure zu verhindern, hat seit längerer Zeit die Praktiker beschäftigt. Unna glaubte, durch Keratiniren der Pillen diese Forderung erfüllt zu haben; Andere benützten als Einhüllungsmittel Collodium, eine Lösung von Salol in Aether, Wasserglas etc. Alle diese Einhüllungen haben sich jedoch als unzuverlässig erwiesen, so dass die eingehüllten Mittel nach kurzem Verbleiben im Magen im Magensaft nachgewiesen werden konnten. Nach langen, mühevollen Versuchen ist es nun Sahli gelungen, in durch Formaldehyd gehärteter Gelatine eine Substanz zu finden, welche stundenlang der Einwirkung des Magensaftes sicher widersteht und dabei im Darmsaft leicht gelöst wird. Die mit dieser Substanz hergestellten Kapseln, Glutoïdkapseln, verdienen auch ganz und gar den Namen „Dünndarmkapseln“. Der Härtungsprocess der Gelatine mit Formaldehyd kann nach Belieben stärker oder

schwächer getrieben werden, so dass man dadurch Kapseln von verschiedener Widerstandsfähigkeit erhält. — (D. m. W.; Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte.)

Ueber Mundwässer und Mundcosmetica. In den „Therapeutischen Monatsheften“ äussert sich Dr. Frohmann dahin, dass es — wie schon von mehreren Bacteriologen nachgewiesen wurde — gegenwärtig kein Antisepticum gibt, welches die sämmtlichen, normal vorhandenen Keime in einer gesunden, nicht mit cariösen Zähnen behafteten Mundhöhle in der zur Mundpflege verwendeten, kurzen Zeit abzutödteten vermag, wenn man in Betracht zieht, dass im Munde stets gewisse Theilchen von Fett vorhanden sind, welche der Einwirkung der Antiseptica Widerstand leisten. F. legt viel mehr Werth auf die mechanische Reinigung des Mundes, als auf jene durch Desinfection mittelst flüssiger Präparate und empfiehlt zu diesem Zwecke in allererster Reihe reine Toiletteseife. Will man aber eine speciell für diesen Gebrauch qualifizierte Composition verwenden, so ist es von grossem Vortheile, dazu ein das Zahnfleisch, wie die Mundschleimhäute adstringirendes und tonisirendes Präparat zu fügen. Als Vorschrift zu einer solchen Zahnseife wird nun folgende Mischung empfohlen. Rp.: Thymoli 0.25, Extr. Ratanhiae 1.0, solve in Glycer. fervid. 6.0, adde Magnes. ust. 0.5, Natr. biborac. 4.0, Sapon. med. ad 30.0, Ol. menth. piper. 1.0. M. Durch geeignete Combination der Gewichtsverhältnisse von Borax und der Seife, eventuell der Lösung der Stoffe in einem passenden Vehikel lässt sich diese Composition auch in Form eines Zahnpulvers oder eines Mundwassers herstellen, doch wird die Seifenconsistenz stets den Vorzug besitzen.

Ueber Suppositorien und ihre Herstellung. Prof. Dr. Lewin und Dr. F. Eschbaum verwerfen die Herstellung der Suppositorien mittelst Schmelzungsprocess, da hiebei niemals eine durchaus gleichmässige Incorporation des Medicamentes zu erzielen ist und gewöhnlich die zuletzt ausgegossenen Stücke die gehaltreichsten sind, überhaupt aber die nur mechanisch im Cacaofett vertheilten (gleichgiltig, ob in wässriger Lösung oder in Pulverform zugefügten) Arzneikörper stets in der Spitze am meisten vorkommen. Auch das Einfüllen in Hohl-suppositorien gibt zur unvollkommenen Vertheilung Anlass. Die Obgenannten empfehlen für Cacaosuppositorien folgende Verschreibungsweise: Rp.: Kali jodati 0.2, Butyr. Cacao 3.0, Adipis suill. 9.5 —

F. exactissime terendo massa, e qua forma suppos. D. tal. dos. Nr. X. — Glycerinsuppositorien sind jenen aus Cacao weit vorzuziehen, da das in Wasser gelöste Medicament sich in der Glyceringelatinemasse gleichmässig vertheilt und letztere, sich durch die Darmfeuchtigkeit lösend, vom Darm zugleich mit dem Arzneistoffe aufgenommen wird, während das Cacaoöfett nicht resorbirt wird und theilweise auch die Incorporirung des Medicamentes verhindern kann. Ein Nachtheil der Glycerinzäpfchen liegt aber darin, dass sie aus einem seiner Herkunft nach nicht immer bekannten Leim bereitet werden, der auch andere für den menschlichen Organismus nicht gleichgiltige Stoffe enthalten kann, während die nicht unbedeutenden Glycerinmengen örtliche Darmreizung veranlassen. Es wird nun empfohlen, die Suppositorien aus Agar-Agar in folgender Weise zu fertigen: Erwärmt man einen Theil gepulverten Agar-Agar mit 29 Theilen Wasser einige Minuten im Dampfbade, so erhält man eine leicht ausgiessbare, sehr bald erstarrende, schlüpfrige, zähe und geschmeidige Masse, welche nicht vorrätbig zu halten ist, sondern ex tempore in nachstehender Art bereitet wird: Ein Theil neutralisirtes Agar-Agapulver (zu 10 Theilen Agar wird 0.1 Theil Natr. bicarbon. gefügt) wird sammt dem für die gewünschte Zahl Suppositorien abgewogenen, in Wasser löslichen Medicamente in eine kleine Arzneiflasche gegeben, 29 Theile Wasser zugefügt und das Ganze kräftig durchgeschüttelt. Nach Festbinden des Stöpsels stellt man die Flasche durch 5—10 Minuten in siedendes Wasser, wodurch Lösung erfolgt. Den dabei entstehenden Druck halten die Flaschen aus. Man giesst dann in die bekannten, am besten aus paraffinirtem Papiere gefertigten Spitzformen aus, in welchen die fertigen Zäpfchen bis zum Gebrauche belassen werden. Einige Medicamente, wie Ung. hydrarg. ciner. und Bismuth. subnitric., lassen sich in dieser Art nicht zu Zäpfchen formen, sondern werden mit der flüssigen Agarmasse verrieben. Antipyrin erfordert mehr Agarpulver; eine 10%ige Masse erfordert die doppelte, und eine 50% Antipyrin haltende Masse die dreifache Menge der oben angegebenen Agarquantität. Tanninsuppositorien werden ohne Wärme in der Weise bereitet, dass man einen Theil Tannin mit zwei Theilen Agarpulver mischt und mit 7 Theilen Wasser zusammenknetet, dann die Masse ausrollt und in die entsprechende Zäpfchenzahl theilt. Auch Stäbchen mit Vaginalkugeln lassen sich in dieser Weise

— erstere in Papierröhrchen, letztere in mit Pergament- oder Wachspapier auszukleidenden Holzformen — ausgiessen. --- (Deutsche med. Wochenschr.; Pharm. Post.)

Die prophylaktische und therapeutische Bedeutung der Klimaveränderung bei Lungentuberculose. Von Dr. K. Morkotun. Das Studium der betreffenden Literatur führt den Vf. zu folgenden Schlüssen: 1. Die Klimaveränderung hat für Lungenkranke eine grosse Bedeutung, indem dabei bald eine Besserung, bald eine Verschlimmerung der Krankheit eintritt. 2. Die Bewohner des gemässigten Klimas zeigen beim Aufenthalte in heissem Klima eine grössere Disposition zum Erkranken an Lungenphthise. 3. Weite Seereisen, bei denen auch die tropischen Gegenden besucht werden, prädisponiren zur Erkrankung. 4. In der Marine ist die Lungenphthise daher häufiger als bei den Landtruppen. 5. Das tropische Klima ist für Phthisiker aus dem gemässigten Klima absolut schädlich. 6. Der Werth der Klimatherapie besteht in der erregenden Wirkung der Klimaveränderung. 7. Der einem Lungenkranken empfohlene klimatische Curort darf vom Orte seines gewöhnlichen Aufenthaltes keinen grossen Unterschied haben. — (Wratsch; Petersb. med. Wochenschr.)

Schwefelsaures Natron als Hämostaticum. Reverdin hat mehrmals das schwefelsaure Natron in kleinen Dosen (0.10 g jede Stunde) bei schweren capillären Hämorrhagien spontaner oder traumatischer Natur angewendet. Nach seinen Erfahrungen scheint das schwefelsaure Natron rascher die Coagulation des Blutes herbeizuführen; in subcutaner Injection war die Wirkung nicht die gleiche. — (Bull. gén. de thérap.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Kryofin, ein neues Antipyreticum, von Dr. Bischler dargestellt, ist, wie Phenacetin, ein p-Phenetidinderivat, das Condensationsproduct aus Phenetidin und Methylglykolsäure; es bildet weisse, geruchlose Krystalle, welche keinen Geschmack besitzen und sich sehr bequem in Pulverform nehmen lassen. Das Mittel wurde von Prof. Eichhorst geprüft, als zuverlässig wirksame Dosis erwies sich 0.5 g; man erreicht damit einen Erfolg, wie etwa mit 1.0 Phenacetin. Versagte die Wirkung des Kryofins, so blieben auch fast ohne Ausnahme Phenacetin, Laktophenin und Antipyrin ohne Einfluss. Es ist ein Fiebermittel.

welches mit den gebräuchlichen Antipyreticis an Wirkung und an Sicherheit der Wirkung wetteifern kann. Bedenkliche Nebenwirkungen wurden nicht gesehen; manchmal Schweiß beim Temperaturabfall und leichte Cyanose. Der Blutdruck stieg um 10–25 mm. Das Kryofin hat sich auch als gutes Antineuralgicum bewährt (zu 0·5 3mal im Tage). — (Deutsche med. Wochenschr.)

Gegen progressive Anämie:

Rp. Saloli puri 0·5—1·0
 Natr. sulf. 0·2—0·5
 M. f. p. dentur tales doses.
 Tagsüber 5 Pulver zu nehmen.
 — (Zeitschr. f. klin. Med.)

Gegen Arteriosklerose:

Rp. Jodvasogen.
 Von einer 6%igen Lösung 8—12
 Tropfen nach den drei Tagesmahlzeiten zu nehmen. — (Aerztl. Rundschau.)

Als Diureticum:

Rp. Fol. Betulae 25·0—30·0
 infunde c. aq.
 fervid. 150·0—200
 D. S. Thee. — (Prof. W. Winternitz.)

Gegen Gonorrhöe:

Rp. Borol 1·0—2·0
 Aq. dest. 100·0
 D. S. Zur Injection. — (H. Jaeger.)

Gegen Schwielen:

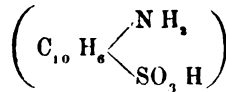
Rp. Liq. Kali caust. } aa 5·0
 Tct. jodi }
 Glycer. 20·0
 Aq. 40·0
 M. D. S. Morgens und Abends
 die schwielenigen Partien damit zu
 bestreichen. — (Ther. Jahrb.)

Gegen Pertussis:

Rp. Ichthyoli
 pur. 0·05—0·2—0·6—1·0
 (je nach dem Alter des Kindes)
 pro die in Pillen; ausserdem In-
 halationen mit einer 3%igen Ich-
 thyol-Glycerinlösung. — (W. med.
 Presse.)

Gegen acuten Jodismus:

Rp. Acidi Naphthionici 0·2—0·5
 (Para-amido-naphtholin-sulfon-
 säure)



ad caps. amyl.

D. S. Tagsüber 1, 2—3 g. —
 (E. Riegler, Jassy; Wr. med. Bl.)

Gegen Prurigo:

Rp. Merc. oxyd. 0·10
 Vasolini 25·0
 D. S. Salbe. Vor dem Schlafen-
 gehen nach gründlicher, mit Seife
 vorgenommener Reinigung der
 kranken Hautstellen einzureiben.
 — (Sem. méd.)

Gegen Oxyuris vermicul.:

Rp. Benzonaphtholi 0·10
 Sem. Cinae 0·05
 Sacch. 0·5
 M. f. p.
 D. S. Täglich 2—5 Pulver zu
 nehmen. — (Ther. Monatsh.)

Gegen Gährungs dyspepsie:

Rp. Argentamini 1·0
 Aq. dest. 1000·0
 D. S. Zu Magenausspülungen.
 — (Ther. Jahrb.)

Gegen Fluor albus:

Rp. Acid. tannici 60·0
 Spirit. } aa 30·0
 Kreosot. }
 Aq. dest. 300
 M. D. S. 1 Esslöffel der Lösung
 auf 1 Liter lauen Wassers zu Aus-
 spülungen. — (Allg. med. Centralz.)

Gegen Diarrhöe:

Rp. Bismuth. loretinici 0·2—0·5
ad caps. amyl.
S. 1—3 Pulver täglich zu nehmen.
— (Claus.)

Gegen Ekzem:

Rp. Formalini 0·25
Zinci oxyd. } aa 25·0
Talc. }
Vasel. ad 100
M. f. ung.
D. S. Aeusserlich. — (Monatsh.
f. Dermat.)

Gegen Aknepusteln:

Rp. Bismuth. subnitr. }
Hydrarg. praec. } aa 2·0
alb. Ichthyol. }
Vasellini 20·0
M. f. ung.
(Hebra und Ullmann)

Bei Delirium tremens:

Rp. Methyal. 1·0
Aq. dest. 10·0
D. S. 1—3 Spritzen in 24 Stunden
zu injiciren. — (Personali.)

Gegen Pruritus und Urticaria:

Rp. Calcii chlorat. pur.
cryst. 10·0—20·0
Aq. 80·0
Aq. Chlorof. 30·0
Tct. cort. Aur. 30·0
M. D. S. 2—3mal täglich nach
den Mahlzeiten 1 Esslöffel in ein
Weinglas voll Wasser zu nehmen.
— (Merck's Jahresb.)

Bei Thyphus abdom.:

Rp. Magnes. salicyl. 0·5
dentur tales doses.
S. 2—3stündlich 1 Pulver. —
(Huchard.)

Gegen Cystitis:

Rp. Magnes. borocitr. 50·0
Sacch. alb. 100·0
Ol. Citri guttam.
D. S. 3mal täglich ein Kaffee-
löffel voll in Wasser gelöst zu
nehmen. — (Köhler.)

Gegen Scabies:

Rp. Benzol. 20·0
Adip. suill. 30·0
D. S. Salbe. — (Rabow.)

Sitzungsberichte.

Wiener medicinisches Doctorencollegium.

(Schluss.)

Eine solche Theilwaschung sollte der Einleitung der hydiatischen Behandlung bei einem jeden fieberhaften Prozesse und bei jeder schwereren Infectionskrankheit, namentlich wenn die Cur in einem vorgeschrittenen Krankheitsstadium begonnen werden soll, vorausgeschickt werden. Die Theilwaschung setzt die Körpertemperatur kaum herab, hat aber all die oft geschilderten Consequenzen des thermischen Nervenreizes. In der Veränderung der Haut nach der kalten Theilwaschung finden wir Anhaltspunkte für die Beurtheilung all dieser Dinge und Anhaltspunkte für die Wahl der weiter vorzunehmenden Proceduren. Bleibt nach der Waschung die Haut blass und kalt, die Temperatur im Körperinnern sehr hoch, so werden wir meist mit höheren Temperaturen, länger dauernden Bädern, kräftigeren mechanischen Eingriffen die weitere Antipyrese zu erzielen bemüht sein. Zeigt nach der Waschung die Haut sehr charakteristische, areolar-cyanotische Injection, sind die peripherischen Temperaturen sehr niedrig, das Körperinnere sehr hoch temperirt, so darf man auf Wärmeretention, Herz-

schwäche, drohenden Collaps schliessen. Hier muss man oft der Peripherie Wärme zuführen, dem Stamme solche entziehen und nur kurze flüchtige, aber intensive thermische und mechanische Reize anwenden. Trockene Erwärmung der Extremitäten mit gleichzeitigen Stammumschlägen, flüchtige Begiessungen mit kräftiger Friction werden hier ihre Anzeige finden.

Die Anschauung, dass in der fieberhaften Temperatursteigerung oft ein Heilvorgang bei mancher Infection zu suchen sei, verträgt sich vortrefflich mit der Wasseranwendung, nachdem die Temperaturherabsetzung durch diese eine im Verhältnisse mit der pharmaceutischen Antipyrese viel geringere, die Innervation, den Stoffwechsel und die Circulation nicht schädigende, die Desassimilation und den Gewebszerfall nicht fördernde und die Oxydation erhöhende Therapie ist. Alle diese Elemente müssen bei der hydiatischen Antipyrese Beachtung finden.

Einer der gewöhnlichsten Missgriffe wird mit der Wahl der Temperaturen zu den ersten Bädern begangen.

Entweder man badet zu kalt oder zu warm. Die Erfahrung hat gelehrt, dass man bei sehr erregbaren Hautgefässen die Bäder (das Wasser) nicht zu kalt und nicht zu warm nehmen dürfe. Man wird kaum fehlgehen, wenn man zu den ersten Bädern das Wasser mit 25—30° C. wählen wird. Die gleichzeitige mechanische Reizung der Haut wird beurtheilt und graduirt nach der Verfärbung der Haut im ersten Bade. Deshalb ist es sehr wünschenswerth, dass die ersten Bäder oder wenigstens die ersten Waschungen unter den Augen des Arztes selbst vorgenommen werden. Das ist natürlich eines der grössten Hindernisse für die Ausbreitung der Hydrotherapie. Weitere Veranlassung zu Missgriffen gibt die Wiederholung der Bäder. Man hat mit grossem Unrechte diese nur von der Temperatur abhängig gemacht. Bei einer schweren Infectionskrankheit kann es Einem dann geschehen, dass man schon nach einer halben oder nach einer Stunde die Anzeige zur Wiederholung des Bades finden könnte. Ich habe solche Missgriffe bei sehr von der Wirksamkeit der Methode überzeugten Aerzten begangen sehen.

Langjährige Erfahrung hat mich belehrt, dass zum Beispiel im Typhus uns vielmehr das Wiedererscheinen eines hochgradigen Dicrotismus der Puls- welle, die grosse Steigerung der Pulsfrequenz als die Temperatur zu einer neuen Procedur veranlassen darf. Zu gehäufte kalte Bäder machen namentlich bei langwierigen Processen, wie etwa einem schweren Typhus, grosse Steigerung gewisser nervöser Symptome. Es verändert sich das Krankheitsbild, es tritt das auf, was man bei nicht behandelten oder expectativ behandelten Typhen oft zu sehen Gelegenheit hatte: das Bild der Febris nervosa. versatilis, Sehnenhüpfen, Flockenlesen etc. Selteneres Baden, etwa nur alle 5—6 Stunden, etwas höhere Temperaturen der Bäder (22—20° C.), etwas längere Dauer derselben (10—12, längstens 15 Minuten) genügen meist, um diese Erscheinungen zum Verschwinden zu bringen. Einen dauernden Nachtheil sah ich nach diesen Missgriffen nicht eintreten. Gegen unverhältnissmässig gesteigerte Pulsfrequenz und furibunde Delirien, die überhaupt mir nur bei spät in Behandlung gekommenen Fällen vorkamen, bewährt sich die feuchte, wiederholt gewechselte Einpackung, während diese bei langsamem Pulse und adynamischen Erscheinungen geradezu als ein Missgriff zu betrachten wäre.

Scharlach und Masern erheischen oft gerade mit Rücksicht auf den lähmungsartigen Zustand der Hautgefässe häufige und oft sehr kalte Bäder, wie uns schon vor Jahren Jürgensen an seinen eigenen Kindern gelehrt hat. Hier

wird man die Dauer der Procedur ohne Rücksicht auf die Höhe der Temperatur sehr verkürzen, oft nur auf flüchtige Eintauchungen und Begiessungen beschränken.

Ebenso bei der Variola im Eruptionsstadium, während man im Eiterungsstadium längere feuchte Einpackungen 1—2 Stunden vor höher temperirten Halb- oder Hochbädern (25—20° C.) mit sehr grossem Erfolge gebrauchten wird. Meine ersten Erfahrungen bei dieser furchtbaren Krankheit habe ich bei einer schweren Epidemie in Lyon unter Führung des Enteroptosen Glenard zu machen Gelegenheit gehabt. Seither sah ich einige Fälle — ich will sagen von Hämorrhagien in die Blättern, ich will nicht sagen hämorrhagische Blättern — günstig ablaufen.

Von der Diphtherie kann ich nicht mehr sagen, als was ich schon in meinen Blättern berichtete. Ich habe seither keine neuen Erfahrungen gemacht. Das Aufrollen und Auswerfen der Membranen schien mir durch die feuchten Einpackungen mit darauffolgenden Halbbädern, ähnlich wie dies von den gespritzten Fällen erzählt wird, leichter vor sich zu gehen. Die Entgiftung dürfte, wie bei anderen Infectiouskrankheiten, durch die gekräftigten Wehr- und Hilfskräfte des Organismus gefördert werden.

Meine Herren! Ich bin nicht am Ende meiner Ausführungen, und da es schwer ist, die möglichen Missgriffe zu erschöpfen, will ich nur auf einen der gewöhnlichsten noch hinweisen. Fast alle Aerzte empfehlen abkühlende, erregende und warme oder heisse Umschläge in der Praxis. Es ist dies ein sehr wichtiges praktisches Capitel. Einer der häufigst begangenen Missgriffe ist es, die Tücher zu den erregenden Umschlägen in laues oder temperirtes Wasser zu tauchen.

Experimentaluntersuchungen haben mich mit Hilfe meiner Schüler belehrt, dass die Wirkungsweisen erregender und heisser oder lauer Umschläge ganz verschieden sind. Unter erregenden Umschlägen verändert sich local die Blutzusammensetzung. Wir finden unter dem warm gewordenen kalten Umschlage eine mässige Vermehrung der weissen, eine mächtige Vermehrung der rothen Blutkörperchen. Erhöhung des specifischen Gewichtes, unter heissen Umschlägen eine bedeutende Leukocytose, unter erregenden Umschlägen eine active Hyperämie, unter Katalpasmen Erscheinungen passiver Hyperämie und selbst Stase. Mit impermeablen Hüllen bedeckte erregende Umschläge ähneln in ihrer Wirkung mehr den Katalpasmen als den erregenden Umschlägen. Man muss also stets zu den erregenden Umschlägen die Tücher in ganz kaltes Wasser tauchen. Es ist nicht schonender, aber viel unwirksamer, dazu temperirtes Wasser zu benützen. Noch eine Wirkungsverschiedenheit macht sich unter der impermeablen Hülle dadurch geltend, dass der Umschlag nicht trocknet. Es ist längst aufgefallen, dass die Haut unter erregenden Umschlägen sich immer frisch und kühl anfühlt, selbst wenn die Tücher schon fast bis zur Bluttemperatur erwärmt sind. Es rührt dies daher, dass zu dem Verdampfen des in dünner Schicht in dem Tuche enthaltenen Wassers sehr viel Wärme erforderlich ist, die der Haut entzogen wird. Dass durch die impermeablen Hüllen Ausscheidungsproducte (Riechstoffe) mit der Haut in Berührung bleiben, die sonst abgegeben werden, soll nur nebenbei erwähnt sein. — (Blätter f. klin. Hydroth.)

Beiträge zur allgemeinen und speciellen Dermatotherapie.

I. Der chirurgische Eingriff in der dermatologischen Praxis.

Von Dr. Karl Ullmann in Wien.

Trotz der vielfachen theoretischen und praktischen Beschäftigung der Aerzte mit dem dermatologisch-syphilidologischen Specialgebiete kann man die Therapie in diesem Fache im Vergleiche zu der anderer Wissenszweige der praktischen Medicin geradezu als conservativ bezeichnen.

Bei einer grossen Anzahl von Hautkrankheiten ebenso wie bei den meisten venerischen und syphilitischen Affectionen ist die heutzutage angewendete Behandlung von der unter Ferdinand Hebra gebräuchlichen nicht wesentlich verschieden. Variationen in der Wahl der Medicamente sowohl der wirksamen Stoffe, als deren Vehikel, Verbesserungen einzelner Methoden, insbesondere in technischer Beziehung, sind theils als die nothwendige Folge des seither enorm vermehrten und noch stets wachsenden Arzneischatzes, theils als Reflex der jeweilig herrschenden Ansichten, die oft genug wie die Mode schwanken, anzusehen. Mit Ausnahme einzelner weniger, wirklich wesentlicher Bereicherungen der Dermatotherapie, auf die ich in der Folge noch des Genaueren zurückkommen werde, hat sich demnach hier meist nur die Form, nicht aber das Wesen der verschiedenen Heilmethoden geändert.

Zumal bei den Erkrankungen der Haut im engeren Sinne, den Dermatosen κατ' ἐξοχήν, z. B. der Psoriasis vulgaris, der Gruppe Lichen (ruber), dem Pemphigus vulgaris, der Gruppen der Circulations- und Secretionsanomalien und Angioneurosen (Erytheme), der grossen Gruppe des Ekzems und noch anderen ätiologisch nicht völlig geklärten Affectionen ist seither kein neuer therapeutischer Gesichtspunkt geschaffen worden.

Selbst der in letzter Zeit so oft ausgesprochene, aber noch lange nicht erwiesene oder wenigstens nicht genügend gestützte Gesichtspunkt der Autointoxication als Ursache vieler Dermatosen hat bis nun einen sichtlichen praktischen Werth nicht erlangt. Das hauptsächlich von Bouchard, dann von Gustav Singer und Alois Pick u. A. in nachhaltigster Weise betonte

Princip der Darmdesinfection bei gewissen Erkrankungen der Haut, übrigens bereits von Hebra und Kaposi in der Behandlung der Urticaria ex ingestis in Anwendung gebracht, hat durch seine Ausdehnung auf andere Dermatosen nach meiner Erfahrung verhältnissmässig nur geringe therapeutische Erfolge aufzuweisen. Das nur zu häufige Versagen der Entleerung und Desinfection des Darmtractes als Mittel gegen die meisten der früher bezeichneten Krankheitsformen, wie ich es seit Jahren zu beobachten Gelegenheit habe (Massage, Kreosot-Menthol-Therapie), beweist zum mindesten, dass die letzten Krankheitsursachen dieser Hautveränderungen viel öfter im Nervengebiete, im intermediären Stoffwechsel als local im Darmtracte zu suchen sind, der allerdings oft genug mit eine Quelle zur Irritation hyperästhetischer Hautbezirke oder der ganzen Haut zu sein pflegt.

Auch die von Brown-Sequard 1889 inaugurierte und seither von vielen Forschern in verschiedenster Weise modificirte Organotherapie (Schilddrüsensubstanz, Thyreoiden, Thyreoidin, Testen, Splenin, Nebennierenextract etc.), so vielversprechend sie auch ursprünglich zu sein schien, ist noch weit davon, wenigstens auf dermatologisch-therapeutischem Gebiete auch nur bescheidene Ansprüche zu befriedigen.

Dunkel in ihrer Aetiologie, haben die eigentlichen Dermatosen dementsprechend auch keinen wesentlichen therapeutischen Fortschritt zu verzeichnen.

Anders die Gruppe der Infectionserkrankungen. Hier haben allerdings die Erfahrungen auf dem Gebiete der Veterinärheilkunde reichlich mitgewirkt. — Die bedeutenden Forschungen der letzten eineinhalb Jahrzehnte auf dem Gebiete der Bacteriologie und Bacteriochemie haben unsere Anschauungen über das Wesen der Infectionen durch organische und organisirte Gifte beträchtlich erweitert, in mancher Beziehung sogar in ganz neue Bahnen geleitet.

Seitdem der Begriff der Immunität hauptsächlich durch Pasteur's und Behring's theoretisch-praktische Entdeckungen über das Gift der Rabies und Diphtherie so weit principiell klar gestellt wurde, dass es thatsächlich gelingt, auf Grund theoretischen Calculs der erforderlichen Toxineinheiten Thiere und Menschen gegen gewisse Erkrankungen zu schützen und schon ergriffene Individuen von vornherein, aber auch, falls sie schon inficirt und bis zu einem gewissen Grade erkrankt sind, zu heilen — Lyssa, Diphtherie beim Menschen; Milzbrand, Rauschbrand, Toll-

wuth, Rinderpest, Lungenseuche beim Pferde, Schweinerothlauf, Tetanus bei Thieren — hat die Serotherapie ungeahnte, wenn auch in mancher Beziehung noch nicht voll verwertbete Erfolge errungen.

Von den zahlreichen Infectiouskrankheiten, speciell der Haut, welche den primär und nicht auf metastatischem Wege in die letztere eingewanderten pathogenen Bacterien ihre Entstehung verdanken, deren Zahl und Kenntniss dank unausgesetzten Forschens auch von Jahr zu Jahr vermehrt wird, haben allerdings bis nun nur sehr wenige von der Serotherapie gewonnen. Diese sind bis jetzt der Tetanus (Tizzoni und Cattani), die Rabies (Pasteur), das Erysipel und gewisse andere septische Streptokokkeninfectionen wie Phlegmonen der Haut (Marmorek). Die erstgenannten Affectionen entstehen wohl durch Verletzungen der Haut, ohne dass jedoch ihre Eingangspforte in pathologischer Weise sich markiren würde; sie stehen infolgedessen nur in entfernter Beziehung zu den Hautkrankheiten und gehören daher nicht in den engeren Kreis dieser Besprechung. Die letzterwähnten septischen Affectionen der Haut, sämmtlich durch Streptokokken entweder allein oder in Symbiose mit anderen pathogenen Mikroorganismen bedingt, werden nach Marmorek's und Anderer klinisch-experimentellen Studien durch die entsprechende Serotherapie (Antistreptokokkenserum) wohl günstig beeinflusst, doch liegen hier vor der Hand zu wenig unbestrittene positive, dagegen auch zahlreiche negative Beobachtungen vor, so dass derzeit ein sicheres Urtheil über diese Art der Therapie weder für allgemeine septische Infectionen, noch für locale septische Processe in der Haut zu fällen ist.

Von den verschiedenen acut verlaufenden Exanthemen ist nur die Variola, sei es durch thierische oder humanisirte Lymphe, als einem der sichersten, wenn auch zu wenig wissenschaftlich definirten Antikörper zu beeinflussen. Der präventive Heilwerth der in mancher Beziehung einem Schutzserum vergleichbaren Pockenlymphe bedarf längst keiner weiteren Bestätigung, die Anwendung derselben zu curativen Zwecken zur Zeit von Epidemien an bereits mit Variolaexanthem Erkrankten oder noch mit Prodromen Behafteten ist wiederholt versucht, jedoch, offenbar wegen der Länge der Incubation der Vaccine, immer wieder als zu unsicher aufgegeben worden.

Viel unsicherer noch ist der Erfolg der Sero-, respective Toxintherapie bei Syphilis und Tuberculose. Lepra, Rhinosclerom, Rotz

von den ätiologisch bereits bekannten und das ganze Heer der fraglichen, d. h. mehr weniger nur klinisch als solchen gut charakterisirten, aber bacteriologisch noch ungeklärten Infectiions-erkrankungen: Erythema multiforme, E. nodosum, Peliosis rheumatica, gewisse Formen von Scorbut und hämorrhagischen Infectionen, sie alle sind selbstverständlich noch viel weiter von dieser Art der directen Therapie entfernt.

Trotz aller theils mit wahrer Begeisterung, theils mit Eclat in die Welt gesetzten günstigen Voraussagungen über den Heilwerth des Tuberculins und dessen Derivaten und Modificationen sind bisher wirklich unbestreitbare damit geheilte Fälle von chronischer oder acuter Tuberculose nicht bekannt geworden. Ein jüngst wieder im deutschen Reichsgesundheitsamte durch Koch hergestelltes neues Präparat von Tuberculin, das, frei von jeder schädlichen Nebenwirkung, auch dauernde Resultate erzielen soll, steht noch zu kurze Zeit in Verwendung, als dass man davon mehr sagen und besser urtheilen dürfte, als von allen anderen vorangegangenen Präparaten. Bis jetzt hat die Verwendung dieser Präparate wohl hochinteressante und in ihrer theoretischen Bedeutung nicht zu unterschätzende wissenschaftliche Experimente geliefert, die Morbidität oder Mortalität an Tuberculose in irgend einer Form hat sie jedoch bislang nicht zu ändern vermocht.

Noch skeptischer müssen die Resultate beurtheilt werden, welche alle bisherigen Bestrebungen, die Syphilis mittelst Serum zu heilen, im Gefolge hatten. Nach Feulard's erstem Versuche mit Hundeserum (1891) haben Tommasoli mit Lammserum (1892), Pellizzari (1894), Richet, Héricourt, Tribulet, Gilbert und L. Fournier (1895) mit dem Serum theils virulent, theils tertiär syphilitisch Kranker mehr weniger zahlreiche Versuchsreihen angestellt; sämmtliche Forscher jedoch, ohne damit unanfechtbare positive Erfolge zu erzielen.

Seither ist auf diesem Gebiete noch so manches angeregt und in Aussicht gestellt (Spiegler: Injectionen mit Serum tertiär Syphilitischer, Tarnowsky: Injectionen mit Serum von Einhufern, die vorher mercurialisirt worden waren u. A.), über wesentlich neue Erfolge aber nicht berichtet worden.

Trotz dieser im Ganzen demnach wenig befriedigenden Resultate der Organo- und der auf die directe Beeinflussung der Krankheitskeime gerichteten Serotherapie müssen diese Arten der Heil-

kunde als Methoden der Zukunft angesehen werden, denen wir weiterhin Fleiss und ernstes Streben entgegenzubringen haben.

Einstweilen aber erwächst uns die Pflicht, auch alle bereits bestehenden und schon erprobten Methoden und Hilfsmittel der Dermatotherapie stetig im Auge zu behalten, den Resultaten der Forschung nach Thunlichkeit jeweilig anzupassen und auch von den sich täglich mehrenden therapeutischen Fortschritten anderer Zweige der praktischen Medicin, insbesondere aber einerseits von den Fortschritten chirurgischer Technik, anderseits den Bereicherungen der chemisch-pharmakologischen Wissenschaft entsprechend Gebrauch zu machen.

Zweck dieser Arbeit ist es nun, auf den ersten dieser beiden Gesichtspunkte etwas näher einzugehen, einen Gesichtspunkt, der nach meiner Auffassung bisher in der Therapie der Hautkrankheiten viel zu wenig betont worden ist, während die Besprechung der modernen pharmakologischen Bereicherungen der Dermatotherapie einer nächsten Gelegenheit vorbehalten bleiben soll.

Der chirurgische Eingriff auf dermatologisch-syphilidologischem Gebiete hat zwei Aufgaben zu erfüllen: erstens durch rasche Beseitigung localer Krankheitsherde die Therapie abzukürzen, zweitens im Falle zweifelhafter Diagnose durch Probeexcision eines Theiles des Erkrankungsherdes behufs nachträglicher Untersuchung desselben die Diagnose zu fördern. Beiden dieser Indicationen ist man bis nun zu wenig nachgekommen.

Handelt es sich um wohlbekannte Neu- oder Missbildungen, Warzen, Mäler, Fibrome, Papillome, Epitheliome, Gefässgeschwülste kleineren oder mittleren Umfanges, dann ziehe ich unter allen Umständen die regelrechte chirurgische Exstirpation jeder chronischen Aetzung, Pinselung, ferner der elektrolytischen, selbst in vielen Fällen der galvanokaustischen Behandlung oder Paquelinisirung vor, insoferne eine gelungene chirurgische Exstirpation immer noch mehr Aussicht auf möglichst radicale Entfernung gewährt, als alle übrigen genannten Methoden, ohne an sich eine grössere Entstellung zu hinterlassen. Aber auch andere pathologische Processe, z. B. solche chronisch-entzündlicher Natur, so hartnäckige Ulcerationen irgendwelcher Art mit Einschluss der venerischen und syphilitischen in allen Stadien des Infectionsverlaufes, also syphilitische Initialaffecte jeder Art, Ulcerationen serpiginösen oder phagedänischen Charakters (ausgenommen die gangränösen Formen), ferner sämtliche

Formen localer Tuberculose, Lupus, Leichenwarzen, Tuberculosis verrucosa, Scrophuloderma, Fungus cutis, einfache Granulome, entstanden im Anschlusse an Entzündungen, Gefässalterationen (manche Formen von Pernionen) oder Verletzungen, sie heilen am raschesten und sichersten, zweifellos auch unter der relativ geringsten Beeinträchtigung des Gesamtbefindens des Kranken, durch eine rationelle chirurgische Beseitigung.

Was speciell die verschiedenen Formen von Lupus- oder Hauttuberculose betrifft, so wird es heute wohl kaum einen Fachmann mehr geben, der hier, ausser wenn vielleicht bestimmte äussere Hindernisse oder auch im Lupus selbst gelegene Ursachen vorliegen, nicht für die thunlichst rasche radicale Beseitigung jedes einzelnen Herdes wäre. Der Grund, weshalb man stets zu operiren hat, ist hier hauptsächlich die allen localen tuberculösen Affectionen der Haut in geringerem oder grösseren Masse zukommende Tendenz, sich sowohl regionär concentrisch in der Peripherie als auch etappenweise im Wege der Lymphgefässe zu verbreiten und damit einerseits die Operations-schwierigkeiten zu erhöhen, anderseits das Individuum mit tuberculösem Virus allmählig ganz zu verseuchen. Einen die letzte Thatsache deutlich erkennen lassenden Fall habe ich erst jüngst in der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu demonstrieren Gelegenheit gehabt. (Sitzung vom 3. April 1897; „Wiener klinische Wochenschrift“, Nr. 18: „Ueber tuberculöse Hautaffectionen.“)

Ueber die genauere Art und Weise der Lupusoperationen lässt sich bei der Mannigfaltigkeit der Herde in Bezug auf Flächenausmass, Tiefe der Infiltration, beziehungsweise Ergriffen-sein tiefer gelegener Gebilde bis selbst zum Knochen keine allgemeine Regel aufstellen. Excochleation mit oder ohne nachfolgende Paquelinisirung beibesonders zahlreichen, und oberflächlich sitzenden Herden; Excision alles Erkrankten mit nachfolgender Naht der Wundränder bei nicht allzu zahlreichen, aber auch nicht all zu grossen und nur auf die oberflächlichen Hautschichten beschränkten und mit der Unterlage nicht verwachsenen Lupusformen; die nachträgliche Ueberhäutung durch Transplantation frischer kleiner Epidermisinseln (Grefte nach dem Principe Reverdin's); endlich eine exacte Plastik mit stielloosen von subcutanem Fett sorgfältig befreiten oder gestielten, Fleischlappen. Letztgenannte Methode, wenn gut durchgeführt, gibt unstreitig kosmetisch die weitaus befriedigendsten Resultate. Sie ist in den

letzten Jahren insbesondere von meinem verehrten Lehrer, Professor Lang, ausgebildet und von ihm und Popper erst jüngst bis ins Detail beschrieben worden, so dass ich hier auf jede weitere Beschreibung derselben verzichten kann.

Für den Arzt, der ohne Assistenz operiren will und muss, kommen natürlich nur die einfachsten Methoden in Betracht. Wenn auch darüber kein Zweifel besteht, dass auch einfache Excochleation, selbst die blossе Kauterisation mit dem spitzen Lapisstift, ja selbst das Auflegen von ätzenden Salben (z. B. 10%ige Pyrogallussalbe) in manchen Fällen den Lupus zur Zerstörung bringen kann, so sollten mit Rücksicht auf den schon erwähnten weit besseren kosmetischen Effect, sowie auf die leichtere Möglichkeit der gründlichen Exstirpation durch Messer und Scheere die älteren, nicht streng chirurgischen, wenn auch einfacheren Methoden nur ausnahmsweise in Verwendung gezogen werden.

Unter den oben erwähnten übrigen hartnäckigen neoplastisch-ulcerösen Formen bedürfen ferner insbesondere die syphilitischen einiger näherer Besprechung. Im Gegensatz zu den tuberculösen haben die syphilitischen Haut- und Schleimhautaffectionen im Allgemeinen zweifellos einen viel benigneren, zur Heilung tendirenden Verlauf. Locale oder innerliche spezifische Behandlung mit Mercur und Jod unter Berücksichtigung der Hebung des Allgemeinbefindens genügen hier in der Regel zur restitutio ad integrum, doch gibt es zahlreiche Ausnahmefälle, bei denen oft nur an wenigen oder an einem einzigen Punkte hartnäckig Ulcerationen, Infiltrate sowohl papulöser als gummöser Natur bestehen bleiben und jeder nicht chirurgischer Localbehandlung trotzen. Es wäre sehr unrichtig, hier alter Vorurtheile wegen auf diese zu verzichten, denn das Vorhandensein von Syphilis irgendwelchen Stadiums bei einem sonst gesunden Individuum und bei strenger Handhabung der Asepsis, hier besser Antisepsis, bildet keine Contraindication gegen chirurgische Eingriffe. Auch hier ist die radicale Exstirpation mit nachfolgender Naht als das Normalverfahren anzusehen, neben dem nur noch ausgiebige Excochleation oder Zerstörung des Herdes mit Ferrum candens in Betracht kommen sollten. Aetzmethoden, Galvanokaustik, Elektrolyse, selbst der spitze Lapisstift sind theils als unnütze Spielereien, theils, weil sie zu wenig Aussicht auf radicale Entfernung bieten, für Processe an der äusseren Haut und leicht zugängliche Partien der Schleimhäute am besten zu vermeiden. Da syphilitische

Herde jeden Stadiums auch für das Individuum selbst stets einen gewissen Grad von Infectiosität besitzen, die sich in der Tendenz, sich stetig zu vergrössern, das Lymphgefässsystem in Mitleiden-schaft zu ziehen, regionäre Metastasen oder Contactgeschwüre (Abklatschungsgeschwüre) zu verursachen, sich zu äussern pflegt, so ist die von Lang, Karewsky, Gersuny und Anderen oft genug betonte Indication zur rationellen und in praxi demonstirten rationellen Handhabung chirurgischer Eingriffe an syphilitischen Individuen nicht genug zu empfehlen. Selbstverständlich nur dort, wo specifische, locale und allgemeine Behandlung im Stiche ge-lassen haben.

Mitunter geben auch venerische Ulcerationen, insbesondere das Ulcus venereum serpiginosum und atonicum, Anzeigen zur Exstirpation. Diese sind hauptsächlich: langwieriger Verlauf, hartnäckiges Ausbleiben der Tendenz zur Ueberhäutung, Nei-gung zum Weiterschreiten. Contraindication zu einer Exstirpa-tion mit nachfolgender Naht sind Gangrän und Diphtherie. In solchen Fällen ist das Ferrum candens mittelst des Paquelin jeder anderen Methode vorzuziehen.

Wenn auch die Exstirpation am Genitale oder perigenital sitzender venerischer Ulcerationen oft genug die Behand-lungsdauer wesentlich abkürzt und das Ergriffenwerden regionärer Lymphdrüsen am besten verhindert, so soll dieselbe selbstver-ständlich, hier noch weniger als bei der Syphilis, nicht als die Regel, sondern nur als eine Ausnahmsmethode, und zwar für die mittelst der gewöhnlichen Methoden nicht zu bemeisternden Fälle betrachtet werden, obwohl sie nach Ansicht mehrerer Autoren (Kopp Josef) in der letzten Zeit auch für die Durch-schnittsfälle vorgeschlagen wurde.

Alle im Verlaufe venerischer und anderweitiger Ulcera-tionen, sowie blennorrhagischer Affectionen des Genitales auf-tretenden Lymphadenitiden werden, so lange sie frisch und von mässigem Umfange sind, am besten mittelst der von Lang bis ins Detail angegebenen Methode der kleinen Incision auf der Höhe der fluctuirenden Stellen incidirt (Punction), der Eiter exprimirt und hierauf 2%ige Lapislösung jeden 2. bis 3. Tag so lange mittelst eines Drainrohres injicirt, als noch Eiterung statt-findet. Strumöse Bubonen werden am besten vorerst durch einige Zeit durch Bäder (Sool- oder Schwefelbäder), Kataplasmen mit feuchten (verdünnte Burow'sche oder 1%ige Resorcinlösung) oder

Salbenverbänden (*Unguentum hydrargyri*, *Jodglycerin*) wenigstens theilweise zum Zerfall, beziehungsweise zur Resorption gebracht, der meist noch verbleibende Rest an adenitischen und priadenitischen Infiltraten aber einer ausgiebigen Exstirpation unterzogen, der man am besten, schon um die Wundbehandlung abzukürzen, zumal bei grösserem Hautschnitte, die Naht der Wundränder mit Belassung von Drainöffnungen anschliesst. Die ausführlichen Beschreibungen dieser Operationsweise finden sich in meiner und Lang's Veröffentlichungen über diesen Gegenstand. Auch länger getragene, recidivirende, schwielige oder fistulöse chronisch-entzündliche Leistendrüsenprocesse müssen derselben radicalen Methode unterzogen werden.

Die so häufigen chronischen Entzündungen im Verlaufe des Ductus Bartholinianus, die sogenannten Cysten der Bartholini'schen Drüse, meist schwielige, bindegewebige Hohlräume mit einfach hämorrhagischem Inhalte, endlich die hartnäckigen blennorrhagischen Entzündungen der genannten Drüse und deren Ausführungsganges selbst, sie alle werden am raschesten durch gründliche Exstirpation mit nachfolgender Naht in einem Tempo zur definitiven Verheilung gebracht. Zu dieser wegen ihrer Localisation in einem so gefässreichen Gebiete keineswegs leicht und ohne gute Assistenz auszuführenden Operation hat E. Lang die genaueren Indicationen, sowie die ausführliche Beschreibung gegeben.

Bezüglich der übrigen selteneren, unserem Specialgebiete noch zugehörigen und für eine rein chirurgische Behandlung bestimmten Affectionen der Haut und der leicht zugänglichen Schleimhautstellen kann ich mich kurz fassen. Sie beginnen entweder nicht im Bereiche unseres Territoriums und verlangen dann rechtzeitig die Behandlung des betreffenden Facharztes (*Rhinosclerom*, *Vaginaltumoren* verschiedenster Art), oder sie betreffen Neubildungen malignen oder unbestimmten Charakters.

Jedenfalls ist in letztgenanntem Falle der Excision des betreffenden Gebildes sofort eine möglichst genaue Untersuchung in histologisch-bacteriologischer Beziehung anzuschliessen.

Ausser den genannten chronischen infectiösen Erkrankungen erfordern ganz besonders noch eine Reihe von acut verlaufenden und durch septische Keime veranlassten pathologischen Processen in der Haut rasche und energische chirurgische Behandlung.

Ich nenne hier in erster Linie die verschiedenen *furunculösen* und *impetiginösen* Affectionen, welche gewöhnlich in Form

einer unscheinbaren, oberflächlichen, ganz circumscripiten pustulösen Dermatitis beginnen, jedoch nur allzubald, oft innerhalb weniger Stunden, oft erst im Verlaufe von Tagen den Follikeln entlang ins Zellgewebe kriechen, dasselbe auf weite Strecken hin entzündlich infiltriren und bald ohne, bald mit deutlich sichtbaren erisypelatösen oder phlegmonösen Begleiterscheinungen den Lymphgefässapparat ihres Gebietes innehaben und so den ersten septischen Charakter der Infection offenbaren.

Die einfache Impetigopustel, durch die Invasion von Staphylokokken in Follikel oder traumatische Fissuren der Haut bedingt, schwindet allerdings oft auf ein feuchtes antiseptisches Kataplasma (Sublimat, Resorcin), doch ist bei tieferem Sitze eine ausgiebige Incision mit nachfolgendem feuchten antiseptischen Verband stets am Platze.

Ganz ähnlich hat man sich bei singulär auftretenden Furunkeln (Karbunkeln) oder Hautabscessen zu verhalten. Die Ansicht, derartige beginnende Processe im Stadium der Infiltration conservativ, d. h. mit Kataplasmen, zu behandeln bis zum Eintreten deutlicher Fluctuation oder selbst nur bis zur centralen eitrigen Einschmelzung ist, bei manchen Individuen angewendet, zweifellos insoferne von Nutzen, als es die Schmerzhaftigkeit der ganzen Affection verringert, den chirurgischen Eingriff vereinfacht und damit das Stadium der Heilung verkürzt. In manchen Fällen aber geschieht gerade damit ein beträchtlicher Schaden, insoferne der coccogene Process rasch in die Tiefe schreitet und zur Phlegmone führt, so dass jede Stunde längeren Verweilens die Grösse des Operationsgebietes und damit die Heilungsdauer wesentlich verlängert. Gewitzigt durch zahlreiche derartige recht schlimme Erfahrungen wird der chirurgisch gebildete Arzt lieber früher und selbst auf die Gefahr hin, den ersten, gewöhnlich ja nur kleinen Hautschnitt überflüssig gemacht zu haben, möglichst frühzeitig zur Incision schreiten.

Es gibt allerdings eine besondere Form von multipler Furunculosis, die auch specielles Augenmerk in der Behandlung erheischt. Ich möchte dieselbe als habituelle bezeichnen, denn sie kommt am häufigsten bei Kranken, die mit Stoffwechselanomalien (Diabetes, uratische Diathese) behaftet sind, zur Beobachtung. Auch hier ist nahezu immer der Staphylococcus aureus als alleiniger Eitererreger vorhanden. Doch wäre es gefehlt, diese eitrigen Processe stets als von aus dem Blute ausgeschiedenen

Keimen herzuleiten. Der Vorgang scheint mir viel eher der zu sein, dass die hier abnormen Stoffwechselproducte (Oxalsäure, Harnsäure etc.), welche durch die Hautfollikel zur Ausscheidung gelangen, letztere in einen chronischen hyperämischen Reizzustand versetzen, so zwar, dass der am menschlichen Körper auch in normalen Follikeln am häufigsten vorkommende pathogene Keim, das ist der Staphylococcus, zur üppigen Keimung gelangt und so die folliculäre Eiterung der Furunkelbildung verursacht. Wenn also der pathogene Keim der Furunculose auch ein vulgärer, ubiquitärer ist, so findet er nicht in jeder Haut die Bedingungen zur Entfaltung seiner Pathogenität. Solche habituelle Furunculose behandelt man trotzdem stets nach den oben angegebenen chirurgischen Regeln, verbinde die Localbehandlung aber gleichzeitig mit prophylaktischen Sublimatwaschungen, Schwefelbädern (Baden bei Wien) und interner Berücksichtigung der betreffenden Stoffwechselanomalien. In hohem Grade wichtig für diese Art der chirurgischen Behandlung ist dagegen jene bei Säuglingen so häufig vorkommende Form der tiefen, subcutan liegenden Furunculose, die, meinen Erfahrungen und Untersuchungen entsprechend, ebenfalls oft coccogener Natur und wahrscheinlich durch Resorption der pathogenen Stoffe aus dem Darme verursacht wird (Auftreten meist bei Nahrungswechsel und Indigestionsstörungen).

Diese oft zu hunderten auftretenden tiefen, oft hämorrhagischen Abscesse (Blutschwären) der Milchkinder führen, wenn nicht von vornherein radical chirurgisch behandelt, d. h. jeder einzelne Abscess incidirt und exprimirt wird, in der Hälfte der Fälle zum Tode.

Ebenso dringend angezeigt ist breite chirurgische Eröffnung bei allen selbst noch oberflächlich sitzenden Affectionen, die auf Pustula maligna (Milzbrand), sowie auf Rotzinfection verdächtig sind. Es ist hier stets nicht nur das klinische Aussehen des fraglichen Processes, das nur zu oft täuschen kann und gerade bei den letztgenannten infectiösen Processen nicht immer etwas Charakteristisches hat, sondern auch nur das Bestehen der Möglichkeit einer derartig bösen Infection ins Auge zu fassen.

Welcher Art der chirurgische Eingriff hierbei zu sein hat und in welcher Ausdehnung, ob blosse Incision oder auch der viel berühmte Kreuzschnitt mit nachfolgender Excochleation oder auch Anwendung des Ferrum candens (Paquelin) oder selbst totale Excision des Herdes, natürlich hier ohne darauffolgende Naht, dies muss dem chirurgischen Ermessen, der Erfahrung des Arztes

für den speciellen Fall überlassen werden. Keinesfalls versäume der Arzt, in allen durch ihren klinischen Verlauf auf eine spezifische, septische Infection hinweisenden Fällen (Milzbrand, Rotz etc.) möglichst rasch, am besten unmittelbar im Anschluss an die Operation, die gewonnenen Krankheitsproducte: Eiter, Schorf, beziehungsweise Gewebe bacteriologisch selbst zu untersuchen oder eine fachmännische Untersuchung zu veranlassen.

Es dürfte für manche Collegen erwünscht sein, bei dieser Gelegenheit die wichtigsten jener Massnahmen sich ins Gedächtniss zurückzurufen, die nothwendig sind, um eine histologisch-bacteriologische Untersuchung von Eiter, Blut, Jauche oder excidirtem Gewebe auch längere Zeit nach deren operativer Entfernung durchführen zu können. Eiter, Blut, seröse, jauchige oder andere Flüssigkeiten saugt man am besten mit in der Hitze sterilisirten kleinen, an beiden Enden capillar ausgezogenen, in der Mitte ampullenförmig erweiterten Glasröhrchen auf, bis die Flüssigkeit in die Ampulle gelangt ist, und schmilzt nun beide Enden zu. Ausser einigen derartig beschickten Röhrchen verreibt man ein etwa stecknadelkopfgrosses Tröpfchen der betreffenden Flüssigkeit oder des Gewebsbreies zwischen zwei früher in Wasser, Alkohol oder Aether gereinigten Deckgläschen, so dass dieselben nur von einer ganz dünnen, durchsichtigen Schichte des Untersuchungsmateriales bedeckt sind, zieht dann die beiden aneinander klebenden Gläschen flach auseinander, legt sie auf die unbestrichene Seite, bis sie trocken sind, was in wenigen Minuten der Fall ist. Nun gibt man mehrere derartige Deckglaspräparate, sowie mehrere der früher erwähnten Phiolen in ein längliches, mit Watte ausgepolstertes Schächtelchen, legt eine Schichte Watte darüber und signirt genau den Inhalt und das Datum der Entnahme. Dass der Entnahme des Untersuchungsmateriales stets eine sorgfältige Reinigung der Hautstelle mit Seife, Sublimatlösung (1‰) und nachher reichliche Spülung mit sterilem Wasser, der etwas Alkohol und Aether folgt, voranzugehen hat, ist, obwohl fast selbstverständlich, doch nothwendig zu erwähnen.

Gewebspartikel oder grössere excidirte Stücke kommen behufs Untersuchung auf ihre gewebliche Structur und pathogenen Keime unmittelbar nach ihrer Entnahme in ein Gemenge von Müller'scher Flüssigkeit*) und 10%iger wässriger Formalinlösung, wo sie

*) Die Müller'sche Flüssigkeit besteht aus: Doppeltchromsaurem Kali 2.5%, schwefelsaurem Natron 1.0%, Wasser 100%.

5—8 Tage behufs Fixation der Zellstructur verbleiben und hernach durch 24 Stunden in fließendem oder oft zu erneuerndem Wasser (Bottich) ausgewässert, hierauf erst in sofort absoluten Alkohol gelegt und unter mehrmaligem Wechsel des letzteren darin gehärtet werden.

Der in derartigen Untersuchungen nicht Bewanderte wird gut thun, das so präparirte Material sofort gut verpackt (die Gewebe am besten noch in der Fixationsflüssigkeit) in gut verkorkten breit-halsigen Präparatenfläschchen in ein path.-anatom. Institut oder dorthin zu senden, wo man sich mit derartigen Untersuchungen in ernster Weise und nicht zu mercantilen Zwecken beschäftigt. — Eine genaue Anamnese und der Status praesens des Patienten zur Zeit der Operation, etwa auch eine gelungene (Amateur-) Photographie des Krankheitsbildes wird jeder Untersucher gerne dankend mit in Empfang nehmen.

Auch ich erkläre mich an dieser Stelle gerne bereit, derartige Untersuchungen speciell für pathologische Processe an der Haut oder Schleimhaut zu machen oder zu veranlassen.

Oft ist nach meinen Erfahrungen ein gewissenhaft gewonnenes Resultat für die weitere Therapie noch nachträglich von grossem praktischen, gewiss aber immer bei zweifelhafter Diagnose mindestens von hohem wissenschaftlichen Werthe.

(Schluss folgt.)

Ueber Appendicitis.

Von Privat-Dozent Dr. Julius Schnitzler,

Vorstand der chirurg. Abtheilung im k. k. Kaiser Franz Josef-Spital in Wien.

(Schluss.)

Auch bei der Appendicitis kann, wenn ein eitriges Exsudat entstanden ist und nirgendhin seinen Abfluss gefunden hat, auf dem eben bezeichneten Weg der Eindickung, respective scheinbaren Resorption des Eiters eine anscheinende Heilung zu Stande kommen; im Falle des wirklichen Absterbens der Mikroorganismen im Eiter wird die Heilung eine definitive sein, während andernfalls die Gefahr des Recidivs in analoger Weise bestehen bleibt, wie bei dem osteomyelitischen Knochenabscess.

Wollen wir bei der Appendicitis perforativa auf eine sichere, definitive Heilung rechnen, so muss zunächst der Eiter vollkommen entleert werden. Kann dies spontan erfolgen? Wie schon erwähnt, existiren hiefür mehrere Möglichkeiten. Zunächst

kann der Abscess in den Darm, die Blase oder nach aussen durchbrechen. Dass nach solchen günstigen Perforationen des appendicitischen Abscesses eine dauernde Heilung resultiren kann, ist durch zahllose Beobachtungen sichergestellt. Daneben sei die Möglichkeit der von Sahli supponirten „Selbstdrainage“ des Abscesses durch den Proc. vermif. selbst nicht in Abrede gestellt; jedenfalls kommt aber dieser Modus viel seltener in Betracht, als der früher erwähnte. Darüber aber kann ein Zweifel nicht bestehen, dass eine complete Ausheilung einer perforativen Appendicitis ohne operativen Eingriff erfolgen kann. Wenn nun in der neueren Zeit einer chirurgischen Therapie immer energischer das Wort geredet wird, so lassen sich dafür mehrere Gründe anführen. Zunächst kann ja die Perforation des Abscesses in die freie Bauchhöhle erfolgen; es kann ferner der Abscess zur Quelle einer Pyämie werden, es bedeutet also der Abscess, so lange er nicht seinen Weg nach aussen gefunden hat, eine Lebensgefahr, deren Grösse ja allerdings, wie aus dem früher Gesagten hervorgeht, schwer zu taxiren ist. Bahnen wir nun durch die Operation dem Abscess den Weg so früh als möglich, so wird die Dauer des lebensgefährlichen Stadiums und damit die Grösse der Lebensgefahr selbst herabgesetzt. Es drängt sich nur die Frage auf, ob die Operation der Appendicitis selbst nicht eine neue Gefahr involvirt. In dieser Hinsicht kann man aber wohl mit Bestimmtheit behaupten, dass die Gefahr der Eröffnung eines appendicitischen Abscesses geradezu Null ist. Hieraus ergibt sich eigentlich die striete Indication, bei jeder Appendicitis perforativa im Sinne Sonnenburg's mit dem operativen Eingriff nicht zu zögern, da ja die möglichst frühzeitige Entleerung des in solchen Fällen stets zur Entwicklung gelangenden Abscesses nur nützen kann. Dieser Schluss wäre wohl auch zur allgemeinen Anerkennung gelangt, wenn nicht von vielen Seiten an der unbedingten Richtigkeit der Prämissen gezweifelt würde. Vor Allem fällt hier die schon erwähnte Schwierigkeit in die Wagschale, die zur Eiterung führende Appendicitis perforativa mit Sicherheit innerhalb der ersten Tage zu diagnosticiren. Erst nach einigen Tagen wird es doch zumeist zweifellos sicherzustellen sein, ob der Appendicitisanfall zu einem Abscess führt oder nicht. Daher werden zumeist mehrere Tage vergehen, ehe man die Entscheidung darüber treffen kann, ob eine Operation nothwendig sein dürfte oder nicht. Glücklicherweise ist ein letaler Ausgang.

respective der Eintritt einer letalen Complication in den allerersten Tagen einer Appendicitis äusserst selten. Darüber, wie viel Tage man mit der Indicationsstellung zur Operation warten könne, gehen die Ansichten allerdings auseinander. Manche Autoren halten es für nothwendig, falls nach 3—5 Tagen kein Rückgang der entzündlichen Erscheinungen eingetreten ist, operativ einzugreifen, während andere warten wollen, bis Fluctuation das Vorhandensein eines Abscesses beweist. (Der Nachweis des Abscesses durch Probepunction ist heute aus mehreren Gründen fast völlig verlassen. Zunächst können kleine Abscesse leicht diesem Nachweis entgehen, es könnte also die Probepunction ein falsches Resultat vortäuschen. Andererseits kann die Probepunction auch nicht als ganz ungefährlich angesehen werden. Ebenso ist die seinerzeit von Sonnenburg vorgeschlagene „zweizeitige Incision“ bei Appendicitis wohl ganz verlassen und soll hier nicht weiter berücksichtigt werden.) Auch gehen die Ansichten der Chirurgen darüber auseinander, ob bei Vorhandensein allgemein peritonitischer Symptome operirt werden soll oder nicht. Während Einzelne nur die Peritonitis diffusa als dringende Indication zur Operation betrachten, halten Andere es für besser, bei Vorhandensein allgemeiner Peritonitis die Operation zu unterlassen. Hier die ganze Literatur, in der jeder der genannten Standpunkte bekämpft und verfochten wird, anzuführen, würde den zu Gebote stehenden Raum bei weitem überschreiten. Auch würde ein derartiger Versuch, auf diese Weise ein möglichst „objectives“ Bild über die Indicationsstellung bei der Appendicitisoperation zu gewinnen, durchaus nicht dem hier zu erfüllenden Zweck entsprechen. Ich ziehe es daher vor, hier jene Indicationen zu formuliren, die mir auf Grund eigener Erfahrungen und selbstverständlich nicht unbeeinflusst vom Studium der betreffenden Literatur die richtigen zu sein scheinen. Zunächst aber mögen jene Punkte erledigt werden, die überhaupt nicht strittig erscheinen können. Hieher gehört zunächst die Indication zur Operation bei zweifellos nachweisbarem Abscess. Kann man diesen durch die Bauchdecken durch Fluctuation nachweisen, so wäre es verfehlt, die einfache und absolut gefahrlose Incision zu unterlassen und dadurch die Möglichkeit einer Perforation des Eiters in das Peritonealcavum bestehen zu lassen. Hier hat man sich eben nach der allgemeinen chirurgischen Regel zu halten, jeden Eiterherd so bald als möglich breit zu öffnen. Dass der-

artige Abscesse in günstigen Fällen in den Darm durchbrechen können und der Patient dann auch geheilt ist, darf absolut nicht dazu berechtigen, den Kranken den Gefahren des Eiterdurchbruches nach einem ungünstigen Orte auszusetzen. Es kann also über diese Indication nicht discutirt werden.

Nicht weniger einig ist man darüber, dass bei der recidivirenden Appendicitis die Entfernung des erkrankten Organes angezeigt ist. Die recidivirende Appendicitis scheint zwar eine relativ ungefährlichere Form der Appendicitis überhaupt zu sein, handelt es sich doch meist um Fälle ohne Perforation des Processus vermiformis, doch kann sie zu einer grossen Qual für den Kranken dadurch werden, dass er in mehr oder weniger kurzen Intervallen immer wieder bettlägerig, arbeitsunfähig und von Schmerzen geplagt wird. Auch darüber hat man sich geeinigt, dass die Entfernung des Appendix am besten in der anfallsfreien Zeit, also während des Fehlens acut entzündlicher Erscheinungen, erfolgt. Hier gestaltet sich auch zumeist die Operation sehr einfach.

Fraglich ist also heute zunächst die Indicationsstellung während des Anfalles, und zwar ehe es zur Bildung eines grösseren, durch Palpation deutlich nachweisbaren Abscesses gekommen ist. Die Anhänger des conservativen Verfahrens weisen darauf hin, dass in sehr vielen, ja in der Mehrzahl der Fälle der anfangs nachweisbare Tumor — entzündliches Infiltrat — unter Einhaltung des entsprechenden Regimes zurückgeht. Bettruhe und blande Diät sind nach der Ansicht dieser Autoren einzig und allein zur Erzielung eines günstigen Resultates erforderlich. Eine Operation ist nach ihrer Meinung in diesem Stadium überflüssig und daher zu verwerfen. Die extrem Radicalen hingegen weisen darauf hin, dass man in keinem einzigen Fall von vornherein mit absoluter Bestimmtheit behaupten könne, dass eine letale Complication nicht eintreten werde, bevor nicht der nach der Ansicht derselben Autoren in jedem Falle sich entwickelnde Abscess nach aussen eröffnet ist. Daher lautet die Maxime dieser Autoren, dass in jedem Falle von Paratyphlitis, der nach 3 Tagen nicht Rückgang aller krankhaften Symptome aufweise, die Operation vorzunehmen sei. Sie erklären, es sei besser, selbst öfters eine überflüssige, aber schadlose Operation vorzunehmen, als auch nur ein einziges Mal durch Unterlassung einer Operation einen Kranken in Lebensgefahr gebracht zu haben.

Weder der extremsten, noch der ganz conservativen Rich-

tung möchte ich mich anschliessen. Zunächst will ich den Standpunkt zurückweisen, dass man bei Fehlen bedrohlicher Erscheinungen warten solle, bis ein deutlich fluctuirender Abscess vorliegt. Wer öfter Operationen wegen Appendicitis ausführt, hat Gelegenheit genug, sich davon zu überzeugen, dass zu einer Zeit, wo äusserlich nur Infiltrat nachweisbar ist, die Incision schon grosse Mengen von Eiter aus der Tiefe herausbefördert. Es ist wohl kaum möglich, eine für alle Fälle passende Vorschrift für die zulässige Zeitdauer des Abwartens bis zur Vornahme der Operation zu geben, da eben in jedem einzelnen Falle die Indication durch das specielle Symptomenbild bestimmt wird; im Allgemeinen kann man aber wohl sagen, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle das Ende der ersten Woche ruhig abgewartet werden kann. Selbstverständlich bezieht sich dies nur auf die mehr oder weniger typisch verlaufenden Fälle. In den sehr seltenen Fällen von primärer Gangrän des Wurmfortsatzes wird natürlich der Verlauf ein so rapider sein, dass nur ein innerhalb der ersten 24–48 Stunden gefasster Entschluss in Betracht kommen kann. Solche Fälle aber sind ebenso wie ein innerhalb der ersten Woche erfolgender Durchbruch eines paratyphlitischen Abscesses in die Bauchhöhle glücklicher Weise Raritäten. So kann man also unter genauer Beobachtung des localen Befundes — Ausbreitung der Infiltration, Meteorismus — der Temperatur und des Pulses zumeist den 7. oder 8. Tag ruhig abwarten. Ist dann aber das Infiltrat nicht in entschiedenem Rückgang begriffen, so ist es zweifellos am besten, die Operation ohne weiteren Aufschub vorzunehmen; man wird immer auf Eiter kommen, und der Operationsbefund wird den Eingriff rechtfertigen. Ein weiteres Abwarten in derartigen Fällen erweist sich in der Mehrzahl der Fälle als zwecklos, in einer kleinen Zahl von Fällen direct als gefährlich. Man kürzt also durch die Operation den Verlauf der Krankheit jedenfalls ab und bewahrt in einer Reihe von Fällen den Patienten vor gefährlichen Complicationen. Der Eingriff selbst kann, von einem geschulten Operateur vorgenommen, als gefahrlos bezeichnet werden.

Bezüglich des Eingriffes selbst gehen wieder die Ansichten in Bezug auf die Frage auseinander, ob man sich mit der Entleerung des Eiters begnügen solle, oder ob man in jedem Falle unbedingt auch den Appendix entfernen müsse. Letzteres wird von manchen Autoren als Erforderniss hingestellt, wenn man

nicht den Patienten eventuellen Recidiven aussetzen wolle. Ueber diese Frage kann wohl erst eine zukünftige Statistik der nach den erwähnten beiden Principien operirten Fälle sicheren Aufschluss gewähren. Da zweifellos viele Recidiven nach Appendicitis nicht vom Appendix selbst, sondern von den periappendiculär gelagerten Infectionsherden ausgehen, so lässt sich vorläufig die Unterlassung der Entfernung des Wurmfortsatzes gelegentlich der Eröffnung des Abscesses wohl rechtfertigen. In praxi geht man wohl zumeist und mit Recht so vor, dass man nach Eröffnung des durch schichtenweise Präparation zugänglich gemachten Abscesses nach dem Wurmfortsatze so weit sucht, als dies ohne Lösung bestehender Adhäsionen möglich ist. Jedenfalls wäre die durch etwaige Zerreißung schützender Adhäsionen heraufbeschworene Gefahr grösser, als die durch das Zurücklassen des Appendix bedingte. Ist hingegen der Wurmfortsatz leicht, das heisst ohne die erwähnten Gefahren zugänglich, so wird man ihn selbstverständlich sogleich mitentfernen. Liegt der Abscess nicht allzu tief, so kann die Operation wohl unter Schleich'scher Infiltrationsanästhesie ausgeführt werden; bei sehr tiefer Lage des Eiterherdes ist hingegen Chloroform- oder Aethernarkose vorzuziehen. Im Allgemeinen sucht man den Abscess, sowie den Wurmfortsatz selbst, am besten mit einem Schnitt, auf, der 3 bis 4 Querfinger oberhalb der äusseren zwei Dritttheile des Poupart'schen Bandes und ungefähr parallel zu diesem geführt wird. Hat man die Fascia transversa durchtrennt, so gelangt man meistens ohne Schwierigkeiten mit stumpfer Präparation, sich stets lateral haltend, auf den Eiterherd. Die noch über ihm liegenden Schichten lassen sich fast immer mit Pincette oder Kornzange durchstossen. Nun entleert sich der stets stinkende Eiter, worauf man in die Wundhöhle eingeht und eventuell den Wurmfortsatz entfernt. Die Wunde wird am besten fast ganz offen gelassen und theils mit Jodoformgaze tamponirt, theils drainirt. Meist tritt innerhalb weniger Wochen völlige Heilung ein. Nur in sehr seltenen Fällen bleibt zunächst eine Kothfistel bestehen, und es scheint, dass in diesen Fällen eine Lücke im Cöcum und nicht im Processus vermiformis existiren muss, worauf Israël aufmerksam gemacht hat. Aber auch eine derartige Fistel schliesst sich in der Regel spontan oder auf Kauterisation, so dass die Nothwendigkeit des operativen Verschlusses einer Darmfistel nach Appendicitis als extreme Seltenheit bezeichnet werden

kann. Eine relativ häufigere Consequenz der Appendicitisoperation ist das Entstehen einer Ventralhernie. Da von einer exacten Naht der Bauchwunde nach der Incision des paratyphlitischen Abscesses nicht die Rede sein kann, so wird das Auftreten derartiger Hernien sich kaum jemals mit Sicherheit vermeiden lassen.

Es wurde bisher von der Operation bei Appendicitis gesprochen, ohne Rücksichtnahme auf das Fehlen oder Vorhandensein diffus peritonitischer Erscheinungen. Wie schon erwähnt, gibt es Autoren, die gerade diese als *Indicatio operandi* auffassen, während andere sie als *Contraindication* betrachten. Ich schliesse mich letzteren an. Die Zahl der Fälle, in denen ich bei diffuser Peritonitis infolge von Appendicitis die Laparotomie vorgenommen habe, ist leider keine allzu kleine. Ich habe nie einen Erfolg davon gesehen. Im Gegentheile, mochte der Eingriff noch so schonend geschehen sein, war auch nur eine einfache Incision zur Entleerung des Eiters gemacht worden, stets trat nach der Operation ein noch rascherer Verfall der Kräfte ein. Erinnerung man sich an das Bild, das eine von eiteriger Peritonitis befallene Bauchhöhle aufweist, an die zahllosen Absackungen, in denen der Eiter steckt, an den fibrinös eiterigen Belag der Darmoberfläche, so wird es Einem klar, dass der beliebte Vergleich, man müsse bei eiteriger Peritonitis den Bauch öffnen, wie man irgend einen anderen Abscess eröffne, vollkommen deplacirt ist. Viel eher könnte man sagen, es sei nicht recht zu verstehen, wie die Eröffnung des Bauches bei schon entwickelter eiteriger Peritonitis wirken solle. Aber auch von der schon öfters vorgeschlagenen und auch manchmal ausgeführten „radicalen“ Operation bei eiteriger Peritonitis: Auspacken der ganzen Därme und mechanische Entfernung der fibrinös eiterigen Massen, gründliche Durchspülung des Bauches mit steriler Kochsalzlösung, Offenlassen der Bauchwunde etc., ist leider nicht viel zu erwarten, und ich kann mich dem Eindruck nicht verschliessen, dass mancher in der Literatur verzeichnete Fall von Heilung eiteriger Peritonitis durch Laparotomie diese Heilung nicht der Laparotomie verdankt, sondern eben durchgekommen ist, wie man ja dies bei eiteriger Peritonitis doch in nicht ganz vereinzelter Fällen beobachten kann. Gesteht man die Möglichkeit spontaner Heilung der eiterigen Peritonitis zu, ist man von der Schwere des Eingriffes der Laparotomie bei solchen Kranken fest überzeugt, so wird man für die Operation der Appendicitis bei schon bestehender allgemeiner

Peritonitis nicht eintreten können. (Selbstverständlich ist die Sachlage eine ganz andere bezüglich der Laparotomie wegen Peritonitis nach Darmverletzungen, worauf hier nicht eingegangen werden soll.) Wenn also hochgradiger Meteorismus, Verhaltung von Stuhl und Winden besteht, so sehe man von einer Operation ab, selbst wenn der Puls noch nicht beunruhigend schlecht geworden ist. Man wird in solchen Fällen doch mitunter die Erscheinungen allgemeiner Peritonitis zurückgehen sehen und dann unter viel günstigeren Aussichten den nunmehr nachweisbaren circumscribten Abscess incidiren können. Ich entsinne mich aus der allerjüngsten Zeit zweier solcher Fälle, in denen ich die Operation während der tagelang bestehenden bedrohlichen Erscheinungen der allgemeinen Peritonitis nicht vornahm, und erst, nachdem der Process sich völlig localisirt hat, die Incision des paratyphlischen Abscesses vornahm. Beide Kranke wurden geheilt. Hätte ich die Kranken während des Bestehens der allgemeinen peritonitischen Erscheinungen laparotomirt, so wäre der Ausgang kaum ein günstiger gewesen. Auf eine bedeutungsvolle Schwierigkeit in der Diagnostik muss aber hier nochmals ausdrücklich hingewiesen werden, auf die in manchen Fällen fast unmögliche Differenzirung einer eiterigen Peritonitis von einer inneren Incarceration, eine Unterscheidung, deren Wichtigkeit mit Bezug auf die Indicationsstellung klar zu Tage liegt. Der Meteorismus, das Erbrechen, der mangelnde Abgang von Stuhl und Winden, also die imponirendsten Symptome sind beiden Erkrankungen gemeinsam. Dass eine deutlich sichtbare Peristaltik für Enterostenose und gegen Peritonitis spricht, wird allgemein gelehrt und ist für die grosse Mehrzahl der Fälle richtig. Besteht aber ein completer Darmverschluss längere Zeit, so erlahmt die Peristaltik; anderseits kann ich, wie schon oben erwähnt, auf Grund mehrfacher Beobachtungen behaupten, dass auch bei eiteriger Peritonitis mitunter die Peristaltik nicht ganz fehlt, vielmehr sichtbar und hörbar ist.

Auch habe ich schon hervorgehoben, dass die enorme Schmerzhaftigkeit und Druckempfindlichkeit des Abdomens, die für die Diagnose Peritonitis entscheidend in die Wagschale fallen soll, oft fehlt, und zwar gerade bei der septischen, respective eiterigen Peritonitis. Ohne hier auf weitere Details einzugehen, möchte ich nur meinen Standpunkt dahin präcisiren, dass die Differentialdiagnose zwischen innerer Incarceration und eiteriger Peritonitis geradezu unmöglich sein kann, und in diesen Fällen

wird man sich zur Laparotomie entschliessen müssen, da man ja im Falle des Vorhandenseins einer Incarceration durch Unterlassung der Operation einen irreparablen Schaden hervorrufen würde. Nur in diesem Zustande diagnostischen Zweifels würde ich mich bei bestehender Wahrscheinlichkeit einer eiterigen Peritonitis zur Laparotomie entschliessen, während ich, wie früher schon ausgeführt, sonst bei eiteriger — nicht traumatischer — Peritonitis einen Eingriff nicht befürworten könnte.

Nicht warm genug kann hingegen die Operation bei der recidivirenden Appendicitis empfohlen werden. Die Entfernung des Appendix kann als eine geradezu ungefährliche Operation bezeichnet werden. Sie befreit den Kranken mit einem Schlage von einem Organ, das ihm die Quelle vieler Leiden gewesen und das ihm wahrscheinlich noch zur Ursache weiterer Leiden und Gefahren geworden wäre. Thatsächlich sind die Resultate dieser Operation vortreffliche und Operateure wie Patienten von der Wirkung dieses Eingriffes stets in gleicher Weise befriedigt.

So sehen wir, dass gegenwärtig die Erkrankungen des Wurmfortsatzes vielfach den Anlass zu chirurgischen Eingriffen geben, und dass, wenn diese Eingriffe unter entsprechender Indicationsstellung erfolgen, sie zu den dankbarsten gehören, die wir überhaupt kennen.

REFERATE.

Interne Medicin.

Ueber Bewegungstherapie bei Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten. Von A. Eulenburg.

In seinem in der balneologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage war es Vf. namentlich darum zu thun, die Anschauung in weitere Kreise zu tragen, dass Bewegungstherapie, Kinesiotherapie, ein Heilverfahren ist, das keineswegs bloss in gymnastischen Cursälen und medicomechanischen oder orthopädischen Instituten ausgeübt werden kann, sondern das u. A. auch bei einer grossen Anzahl Gehirn- und Rückenmarkskrankter vielfach in deren Behausung, im Krankenzimmer und Krankenbette u. s. w. ohne grossen Aufwand von Mühe und Mitteln sich betreiben lässt.

Vf. beschränkt sich auf die sogenannten organischen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks. Es sind das nament-

lich die Gebiete der endocraniellen Circulationsstörungen und ihre Folgezustände; dann die bei den mannigfachen Erkrankungen der Centralorgane sich einstellenden oder danach zurückbleibenden Formen der Motilitätsstörung: die cerebralen und spinalen Lähmungen, Muskelatrophien, Contracturen und Ataxien. Bei nicht wenigen hieher gehörigen Zuständen ist von einer kunstgerecht verordneten und gehandhabten Kinesiotherapie ein sehr erheblicher, in vielen anderen mindestens ein annehmbarer symptomatischer Nutzen zu erwarten.

Man bedarf hiezu keiner complicirten und kostspieligen Vorrichtungen; das gewöhnliche Zimmermobiliar, Stühle, Tische, Sophas und Betten, reichen für die hier anzuwendenden Formen manueller Heilgymnastik in der Regel aus, und etwa ein runder lehnloser Sessel, eine mit aufrichtbarer Lehne versehene schmale Bank (Plinte, Couchette) sind im Nothfalle leicht und billig zu beschaffen. Desto mehr bedarf es einer geübten und verständnissvollen personellen Beihilfe.

Bei congestiven Gehirnhyperämien (Fluxionen, „Wallungen“) mit ihren Folgezuständen kann eine rechtzeitig und gut durchgeführte Bewegungstherapie von grösster Wichtigkeit sein und nicht minder auch bei Stauungen, bei Neigung zu Hämorrhagien, wie sie u. A. auch Individuen mit dem apoplektischen Habitus nicht ohne Grund nachgesagt wurde. Es handelt sich mindestens in einem grossen Theil dieser Fälle um Personen mit idiopathischer Herzhypertrophie auf Grund von Luxusconsumtion, zum Theil auch mit gleichzeitiger Arteriosclerose, bei denen die Gefahren der arteriellen Drucksteigerung und Berstung vielfach in Permanenz sind. Hier wird unzweifelhaft neben anderweitigen „ableitenden“ Mitteln (z. B. hydriatischer Natur) eine in zweckentsprechender Weise localisirte und vorsichtig gehandhabte Gymnastik schätzbare Dienste leisten; sie kann in analoger Weise, wie entsprechende hydriatische Procedures, namentlich dazu beitragen, eine Entlastung der Blutgefässe des Kopfes und der unteren Rumpfabschnitte, eine den gegebenen Verhältnissen besser angepasste regionäre Blutvertheilung zu fördern und so der Entstehung von Hyperämien und Stauungen in der Schädelhöhle sammt ihren Folgezuständen wirksam zu begegnen. Selbstverständlich wird es sich hier, soweit active und duplicirtactive Uebungen in Betracht kommen, wesentlich um „vom Kopf ableitende“ Bewegungsformen, namentlich mit activer Betheiligung

der unteren Körperhälfte (Bein- und Bauchmuskeln) handeln. Zur Anregung der Darmperistaltik werden in solchen Fällen vielfach neben activen Bauchmuskelübungen auch noch Leibmassage in den verschiedenen Formen der Streichung, Walkung, Erschütterung etc., sowie Kreuzbeinklopfungen u. dgl. in Anwendung kommen. Die von Laienmasseuren nur zu häufig verübte Massage des Kopfes und Halses hält Vf. für nicht unbedenklich.

Bei anämischen Zuständen sind die in vorsichtiger Weise auszuwählenden heilgymnastischen Uebungen der zumeist bestehenden allgemeinen Blutarmuth und Schwäche anzupassen, und daher, namentlich im Anfange, vorzugsweise auf Herz- und Athemthätigkeit anregende, die Respirationsmusculatur kräftigende, besonders die Einathmung vertiefende active Bewegungsformen zu beschränken. In der Regel wird man hier mit leichteren, einfach activen Uebungen (Freiübungen) beginnen, erst in der Folge zu Widerstandsbewegungen übergehen, das dabei in Anspruch genommene Kraftmass allmählig und vorsichtig steigern. Daneben können passive Bewegungen und Massage in Betracht kommen. Von letzterer in Form der Erschütterung mittelst des durch einen Elektromotor betriebenen Liedbeck'schen Vibrators hat Vf. gerade bei verschiedenen Formen neuralgischer Kopfaffectationen, wie sie uns im Gefolge allgemeiner und localer Anämien häufig begegnen, einen unverkennbaren, nicht selten durch seine Schnelligkeit überraschenden Nutzen gesehen.

Bei den apoplektischen und sonstigen cerebralen Hemiplegien begnügt sich die Ueberszahl der Aerzte in der Regel mit der Anwendung der Elektrizität, wodurch aber gerade hier verhältnissmässig selten ein erheblicher Nutzen geschafft, nicht so ganz selten dagegen auch direct geschadet wird (z. B. durch Begünstigung und Steigerung secundärer Contracturen, zumal bei der oft mit allzu grosser Energie gehandhabten Faradotherapie).

Die therapeutische Aufgabe hat darin zu bestehen, die der willkürlichen Innervation dienenden Bahnen auf ihrer centralen Strecke wieder frei zu bekommen, sie dem central angreifenden Willensreiz zu eröffnen oder durch Beseitigung eingeschalteter Hindernisse leichter passirbar zu machen. Und dazu muss der Willensreiz selbst in der richtigen Weise in Anspruch genommen werden, um durch einen kräftigen, centrifugal zu den paretischen Muskeln geleiteten Innervationsstrom die primären Hindernisse

fortschreitend zu überwinden, die gewöhnlich secundär hinzugeetretenen Störungen des Muskelantagonismus ausgleichend zu reguliren. Zwar kann man auch auf dem Wege elektrischer Erregung einzelne Muskeln isolirt ohne Mitbewegung ihrer Antagonisten zur Contraction bringen, aber nur peripherisch, nicht central auf dem Wege der Willenserregung, wie bei heilgymnastischen Uebungen; man kann ferner auch nicht, wie bei diesen, die verschiedensten synergetisch wirkenden oder zu bestimmten Zwecken associirt zusammenarbeitenden Muskeln und Muskelgruppen in allen erdenklichen Combinationen beliebig vereinigen, was gerade bei den Krankheitszuständen des hier in Rede stehenden Gebietes vielfach erwünscht und oft dringend indicirt ist. Ein lehrreiches Beispiel dafür liefern die typischen sogenannten residualen Hemiplegien im Gefolge cerebraler (oder auch spinaler, überhaupt von der Pyramidenbahn ausgehender) Lähmungen. Bekanntlich macht man bei den apoplektischen und vielen ähnlich typischen cerebralen Hemiplegien überaus häufig die Erfahrung, dass, während die Lähmung anfangs als Massenlähmung eine ganze Extremität gleichmässig ergriffen zu haben schien, sie allmählig in einem Theil der ergriffenen Muskeln mehr und mehr rückgängig wird, dagegen in anderen functionell abgrenzbaren und gruppirbaren Muskelgebieten ganz oder nahezu stationär bleibt. Wernicke hat diese vorzugsweise und andauernd gelähmten Muskeln als Prä-dilectionsmuskeln bezeichnet, und er hat insbesondere für die hemiplegische Beinlähmung das vorwiegende und andauernde Befallenbleiben der Unterschenkelbeuger und der Dorsalflexatoren des Fusses, im Gegensatze zu ihren Antagonisten, als charakteristisch hervorgehoben. Man hat sowohl für die cerebralen, wie für die spinalen Bein- und Armlähmungen im Bereich der Pyramidenbahnen übereinstimmend einen Typus residualer Hemiplegie festgestellt.

So lange die Lähmung noch eine ganz vollständige ist, können zunächst nur passive Bewegungen und Massage in Betracht kommen, die immerhin der Ausbildung von Contracturen und Deformationen entgegenwirken und die Blutcirculation in den gelähmten Theilen in nützlicher Weise befördern. Indessen pflegt eine ganz vollständige Lähmung auch in den an der residualen Hemiplegie meistbetheiligten Muskelgruppen auf die Dauer nicht vorhanden zu sein, sondern es handelt sich dabei gewöhnlich um mehr oder weniger hochgradige Paresen; überdies pflegt selbst

bei völliger Lähmung einzelner Muskeln die betreffende Function nicht gänzlich auszufallen, weil sie durch andere thätig gebliebene, unter gewissen Umständen synergisch wirkende Muskeln vicariirend gedeckt wird. Vf. empfiehlt dann die von Frenkel ausgebildete Bewegungstherapie bei chronischen Ataxien, namentlich bei *Tabes dorsalis*. — (*Deutsche Med.-Ztg.* Nr. 37, 1897.)

Morbus Basedowii und Hydrotherapie. Von Prof. W. Winternitz.

Vf. gibt die Behandlungsweise des *Morbus Basedowii*, wie sie in seiner Anstalt geübt wird, in folgender Weise zusammenfassend an. Im Einzelfalle können, den vorliegenden Indicationen entsprechend, mannigfache Modificationen und Abweichungen nicht nur möglich, sondern selbst geboten sein.

Wassercur: Am frühen Morgen, unmittelbar nach dem Erwachen, wird, wo die Vorrichtungen dazu vorhanden sind, behufs Schonung der Eigenwärme im Zimmer und Bette des Kranken eine feuchte Einpackung vorgenommen. Die Dauer derselben beträgt eine halbe bis drei Viertelstunden, längstens eine ganze Stunde. Der Kranke muss sich vollständig erwärmen, nicht in Schweiß gerathen. Es ist eine *conditio sine qua non*, im Zimmer ein Fenster zu öffnen, ohne dass dabei der Eingepackte einem directen Luftzuge ausgesetzt wird. Wo dies nicht möglich, muss es in einem entsprechenden Baderaume geschehen. Ist der Kranke erwärmt, so wird er ausgepackt, in ein 20—18° Halbbad auf 2—3 Minuten getaucht, übergossen, je nach seiner Reaction mehr oder weniger kräftig frottirt oder einer kurzen Uebergiessung oder einem flüchtigen temperirten oder kalten Regenbade ausgesetzt. Bewegung und Ruhe je nach der Individualität oder Reaction. Vormittags wird für eine Stunde ein Rücken- oder Nackenschlauch mit durchfliessendem Wasser angewendet. Am Nachmittag wird zumeist letztere Procedur wiederholt. Am Abende, vor dem Zubettegehen, eine einfache oder doppelte feuchte, gut trocken überbundene Leibbinde für die Nacht umgelegt. Bei sehr hartnäckiger Diarrhöe kann statt der Vor- oder Nachmittagscur eine ganz kalte Abreibung mit einem unmittelbar folgenden Sitzbade von höchstens 12° in der Dauer von 10 bis 15 Minuten gegeben werden.

Mechanische Cur: Unmittelbar nach den Rückenschläuchen wird meist mit Erfolg eine 2—5 Minuten dauernde Rücken-

hackung methodisch ausgeführt, und es können passive oder duplicirte, die gesammte Musculatur anregende, dem Kräftezustande entsprechend ausgeführte Manipulationen der schwedischen Gymnastik vorgenommen werden.

In sehr schweren Fällen hat Vf. in einer auf das Zimmer des Kranken beschränkten Wassercur in Verbindung mit einer modificirten Mastcur öfters Nutzen gesehen.

Diät: Schwache und sehr heruntergekommene Patienten nehmen vor der ersten hydriatischen Morgencur, die mannigfach modificirbar ist, ein halbes Glas warmer Milch mit oder ohne Alkoholzusatz. Oftmalige kleine Nahrungsmengen. Frühstück, wenn keine sehr profuse Diarrhöe, aus Milch, Butter, Brot. Ist Diarrhöe vorhanden, Cacao oder Mehlkümmelesuppe oder Eichelkaffee. Als zweites Frühstück Eier oder Topfenbrot. Mittagmahl: entweder gemischte Kost, kein Wein oder Bier. Bei sehr Herabgekommenen gut überwachte vegetabilische Diät. Nachmittags: Milch oder Cacao oder eine Suppe mit vegetabilischen Einlagen. Zum Nachtmahl: Milch, Milchspeisen, manchmal Schinken. Für die Nacht öfters noch ein Krug Milch.

Bei der Erklärung der mitunter rapiden Besserung im Befinden der Basedow-Kranken auf eine solche, scheinbar nur symptomatische Cur reflectirt Vf., wie bei allen schweren Ernährungsstörungen, auf jene Wirkungen der Hydrotherapie, die als Steigerung der interorganen Oxydation zu bezeichnen sind. — (Blätt. f. klin. Hydrotherap. Nr. 4, 1897.)

Ueber die Heilwirkung des Seebades bei Magenkranken. Von Dr. E. Lindemann.

Vf. fasst das Ergebniss seiner Untersuchungen und Beobachtungen in Folgendem zusammen: Der Aufenthalt an der See, sowie besonders das kalte Seebad wirkt tonisirend auf die Magen-Darmfunctionen durch Anregung: 1. der motorischen, resorptiven, secretorischen Thätigkeit des Magens, wie es die Jodkali-, die Salolprobe und die Vermehrung der Salzsäure nach dem Seebad ergibt; 2. durch Kräftigung der Nerven, speciell auch derjenigen, welche die Verdauungsorgane versorgen. Der Aufenthalt im Seebade ist contraindicirt: Bei den meisten organischen Magenkrankheiten, besonders den mit gastrischen Reizzuständen combinirten, wie der Gastrektasie, dem Ulcus simplex, der chronischen Gastritis u. A.

Der Aufenthalt im Seebad ist indicirt: Bei den Atonien

des Magens und Darms (Myasthenien), Enteroptosen, sowie den Magen-neurosen, speciell der nervösen Dyspepsie (ausschliesslich den schweren, sensiblen Reizzuständen des Magens nervöser Art).

Als besonders empfehlenswerth dürfte für manche Fälle von Magenaffectionen, speciell Neurosen, die mit Gastritis combinirt sind, eine Brunnencur mit nachfolgendem Aufenthalt im Seebade sein. — (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 27, 28, 1897.)

Beitrag zur Organotherapie. Sperminum Poehl. Von Dr. G. Hirsch.

Poehl's Untersuchungen haben ergeben, dass alle Organe, die bis jetzt in der Therapie Verwendung gefunden haben, ohne Ausnahme einen gemeinsamen Bestandtheil, das Spermin, aufweisen. Das Spermin spielt im Organismus die Rolle eines physiologisch-chemischen Ferments der Gewebsathmung und ist im Stande, auch ausserhalb des Organismus durch Contactwirkung Oxydationsprocesse zu Wege zu bringen. Die Existenz eines solchen Ferments der Gewebsathmung, resp. der Intraorganoxydation, haben schon früher Traube und Armand-Gautier vermuthet; Schmiedeberg hat dasselbe als Histozym angesprochen, und erst Prof. Poehl ist es gelungen, dasselbe isolirt, als Spermin, darzustellen. Es scheint, dass das Spermin mit einer wesentlichen Waffe des Organismus gegen die Anhäufung von Zerfallproducten in den Geweben, mithin gegen Autointoxicationen bildet. Vf. hat bei Anämie, Tabes, Endarteriitis obliterans durch Behandlung mit Sperminum Poehl sehr günstige Resultate erzielt. Bei Anämie ist die herabgesetzte Intraorganoxydation ganz evident und a priori der wesentlichste Factor, denn die Anämie ist durch herabgesetzten Hämoglobingehalt des Blutes charakterisirt. Poehl hat nachgewiesen, dass, wenn man im Blute das Hämoglobin durch Kohlenoxyd, Chloroform etc. inactiv gemacht hat, dasselbe sofort seine Sauerstoffübertragungsfähigkeit wieder erlangt, sobald man demselben die geringste Menge Spermin zufügt. Dieses Experiment spricht schon zu Gunsten der therapeutischen Verwendung des Spermins bei Blutarmuth. Der therapeutische Effect des Spermins wird zugleich durch eine Reihe von Veränderungen im Harn begleitet, die zu Gunsten eines erhöhten Oxydationsprocesses im Organismus sprechen.

Sowohl die Eisen-, wie auch die Arsenpräparate bedingen Leukocytose. Dieser Leukocytose folgt die Leukolyse, d. h.

Zerfall der weissen Blutkörperchen, wobei actives Spermin gebildet wird. Somit scheint in der That die günstige Wirkung der Eisen- und Arsenpräparate bei Anämie auf erhöhter Sperminbildung im Organismus basirt zu sein. Jedoch ist nicht in allen Fällen und unbedingt die Leukolyse mit der Bildung von activem Spermin im Organismus verbunden, denn nur bei normaler Blutalkalescenz bildet sich actives Spermin, während es sich bei herabgesetzter Blutalkalescenz in inactives Sperminphosphat (Charcot-Leyden'sche Krystalle) verwandelt. Nach den neuesten Untersuchungen hat das Spermin einen wesentlichen Einfluss auf die Blutalkalescenz. Es erweist sich, dass in kurzer Zeit nach Einführung des Spermins die Blutalkalescenz steigt, resp. zur Norm gebracht wird. Dieser Umstand erklärt es, warum in Fällen, in denen Eisenpräparate allein nur geringen Effect bedingen, eine Combination dieses Mittels mit Spermin oft überraschend günstige Resultate ergibt.

Ein grosser Theil der Nervenleiden ist ohne Zweifel auf anormalen Stoffumsatz zurückzuführen. Die Retention von zur Ausscheidung bestimmten Stoffwechselproducten in den Nervengewebe behindert die normale Function der letzteren.

Wenn man im Organismus die Intraorganoxydation durch Einführung von Spermin hebt, so werden die zur Ausscheidung bestimmten Zerfallproducte des Stoffwechsels, welche die Nervengewebe belasten, als oxydirte und daher lösliche Verbindungen in den allgemeinen Säftekreislauf gebracht und ausgeschieden. Zu Gunsten dieser Ansicht spricht der Umstand, dass von Poehl systematisch durchgeführte Leukomabinbestimmungen im Harne von Epileptikern folgendes Ergebniss hatten: der Anfall erfolgte stets, nachdem das Maximum der Retention von Leukomabinen im Organismus beobachtet worden war, resp. das Minimum derselben im Harne auftrat. Zur Beobachtung waren nur Fälle mit Intervallen von circa einer Woche gewählt. Das Nervengewebe wird auf diese Art von den es belastenden schädlichen Elementen befreit und fähig gemacht, normal zu functioniren. Prof. Popoff hat beobachtet, dass die Sensibilitätsstörungen bei Tabetikern durch Spermingebrauch sehr günstig beeinflusst werden; dieselbe Beobachtung hat Vf. an einem an Tabes leidenden Collegē gemacht. Die Harnanalysen bei Tabikern ergeben, dass nach Spermingebrauch der Oxydationscoefficient des Harnes wesentlich steigt. Sowohl bei der Anämie, wie auch

bei der Tabes spielt ein gemeinsamer Factor eine wichtige Rolle, nämlich die herabgesetzte Intraorganoxydation.

Vf. erwähnt mehrere Fälle von Anämie, bei welchen er durch combinirte Anwendung von Eisen und Spermin ausgezeichnete Erfolge erzielt hat; die Kranken nahmen zweimal täglich 20 Tropfen Essentiae Spermini Poehl in Vichywasser. Er hat aber auch Fälle beobachtet, bei denen unter ganz derselben Therapie doch nicht so günstige Resultate erzielt worden sind.

Dass das Sperminum Poehl jedenfalls tonisirend und regulirend auf alle physiologischen Vorgänge des Organismus wirkt, hat Vf. Gelegenheit gehabt, an einem 91 Jahre alten Patienten zu beobachten; Schwäche, Arrhythmie und Schwindelanfälle wurden gebessert.

Bei einem Tabiker mit atactischer Paraplegie wurden die Erscheinungen durch Spermininjectionen wesentlich gebessert. Ein zweiter Tabiker mit atactischer Paraplegie, ein Arzt, sagte nach 40 Injectionen Folgendes: „Von allen Curen und Mitteln, die ich im Laufe der Jahre durchgemacht habe, hat mir keine solche Erleichterung gebracht, wie die Spermininjectionen. Die neuralgischen Schmerzen haben dermassen nachgelassen, dass ich ein ganz anderer Mensch geworden bin; mein Kopf ist frei, das Allgemeingefühl ein ungleich besseres, wie früher; ich fühle mich kräftiger auf den Füßen und kann mich wieder geistig beschäftigen. In Betreff einer coordinirten Locomotion ist aber keine merkliche Veränderung erzielt worden.“

In einem Falle von Endarteriitis obliterans mussten beide Unterschenkel wegen Gangrän amputirt werden, der Process trat auch am linken Unterarm auf, es kam zu Gangrän, die Schmerzen steigerten sich in dem Grade, dass der Patient sich entschloss, sich wiederum einer Operation zu unterwerfen. Ein Versuch mit Spermin hatte günstigen Erfolg. Es trat Besserung ein, so dass die Operation unterblieb. Die Schmerzen waren viel geringer geworden und hörten ganz auf; in dem gangränösen Process trat ein Stillstand ein, die mortificirten Gewebe stiessen sich allmählig ab, und es kam gesunde Haut unter ihnen zum Vorschein. Der Radialpuls kehrte nicht wieder.

Vf. hat an verschiedene Kliniker Anfragen gerichtet und erhielt folgende Berichte:

Senator hat bei Tabes öfters subjective Besserung beobachtet. Die Einwirkung des Sperminum Poehl in einigen Fällen

von Leukämie, sowohl in lienaler, als auch in lymphatisch-lienaler Form, erklärt er sich dadurch, dass bei Sperminjectionen hauptsächlich, wie auch die Blutuntersuchung ergab, die polynucleären Leukocyten vermehrt werden, während die mononucleären in stärkerem Masse verschwinden.

Benedict hat in 2 Fällen von Magenleiden von Sperminum Poehl eclatanten Erfolg gesehen. Der eine betraf einen 50 Jahre alten Schriftsteller, der seit 8 Monaten an hochgradigen Verdauungsbeschwerden, mit heftigen Magenkrämpfen, Appetitlosigkeit und Erschöpfung gelitten; von der ersten Injection an trat unmittelbare Besserung und nach 10 Injectionen Heilung ein, die jetzt seit zwei Jahren sich erhalten hat. Der zweite Fall betraf eine hochgradige hysterische Dame, die an chronischer hysterischer Chorea phonetica litt; dieselbe quälte sich seit vielen Wochen mit heftigem Erbrechen und Appetitlosigkeit bis zum Speiseekel; dieselbe besserte sich rasch und war nach einem Dutzend subcutaner Sperminjectionen geheilt.

Hofmeier hatte günstige Erfolge mit Sperminbehandlung bei neurasthenischen, tabetischen oder an Erschöpfungsneurosen leidenden Männern und Frauen. Unter letzteren befindet sich eine Dame, die infolge eines Fibromyoma uteri seit ihrem 20. Lebensjahre (gegenwärtig zählt sie 43) durch Urinblutungen dermassen heruntergekommen war, dass sie zu einem trostlosen zurückgezogenen Leben verurtheilt war. Nachdem alle möglichen Mittel und Curmethoden an ihr mehr oder weniger erfolglos versucht worden waren, unterzog sie Hofmeister einer Sperminjectionscur, die ein ganz überraschend günstiges Resultat zur Folge hatte. Die Dame, die weder gehen noch irgend etwas schaffen konnte, erholte sich in kurzer Zeit dermassen, dass sie dem gesellschaftlichen Verkehr wiedergegeben wurde, Theater besuchen und mehr oder weniger allen ihren Verpflichtungen nachkommen konnte. Von Zeit zu Zeit nach stattgehabten Strapazen kehrte Patientin zur Wiederholung der Injectionen zu Hofmeister zurück. In diesem Falle lag offenbar hochgradige Anaemia cerebri et medullae spinalis ohne specielle Erkrankung dieser Organe vor.

Eulenburg hat seit einer Reihe von Jahren in immer zunehmendem Masse bei den mit Anämie und Ernährungsstörungen einhergehenden Formen functioneller Neurosen, namentlich bei Neurasthenie und Hysterie, von den Sperminjectionen Gebrauch

gemacht und ist mit den dabei erreichten Resultaten im Ganzen und Grossen recht zufrieden. In 2 Fällen von Basedow-Erkrankung mit Anaemia gravis haben die Spermininjectionen eine sehr in die Augen springende Kräfte- und Gewichtszunahme des Körpers zur Folge gehabt. Eulenburg wendet in letzter Zeit das Spermin sowohl in Form von subcutanen Injectionen, als auch in Form der Essentia Spermini innerlich an bei periodisch auftretenden Depressionszuständen mit Uraturie, wobei er in einzelnen Fällen günstige Beeinflussung der Dauer und Intensität der periodischen Depressionszustände beobachtet hat. Eulenburg wendet das Spermin mit Vorliebe in solchen Fällen an, wo es sich mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit um Autointoxication handelt, weil auf Grund theoretischer Argumentation in ähnlichen Fällen der Gebrauch des Spermin in der That angezeigt ist.

Ewald hat das Spermin in einer Anzahl von Fällen schwerer Neurasthenie und allgemeiner nervöser Schwäche auf anämischer Basis, bei herabgesetztem Stoffwechsel, psychischer Verstimmung, Verdacht auf beginnende Tabes angewandt und neben manchem Misserfolge auch entschiedene Besserungen gesehen. Von ihm ist indess keine ausschliessliche Sperminbehandlung mit gleichzeitiger Stoffwechseluntersuchung durchgeführt. Nie hat aber Ewald irgendwelche schädliche Nebenwirkungen bei seinen Patienten beim Gebrauch des Spermins bemerkt und räth daher zu ferneren Versuchen und Beobachtungen mit dem Mittel.

Fürbringer hat mit Dr. Freyhan den klinischen Effect des Sperminum Poehl in 22 Fällen (vorwiegend von Neurasthenie, aber auch perniciöser Anämie) beobachtet mit folgendem Resultate: Keine schädliche Nebenwirkungen und bei der functionellen Gruppe der Erkrankungen zum grössten Theile bemerkenswerthe Besserung während der Cur.

Mendel hat das Sperminum Poehl in einer Reihe von Fällen von functionellen Neurosen (Hysterie, Hypochondrie, Neurasthenie) angewandt, wobei er neben vorübergehender Besserung auch in einer Anzahl von Fällen nach 4- bis 6wöchentlichem Gebrauch eine andauernde Besserung, in 1 Falle eine noch jetzt, nach einem Jahre, bestehende Heilung beobachtet hat. Bei Anämien und bei Sklerose des Nervensystems mit Sklerose der Hirnarterien und den dadurch bedingten cerebralen Erscheinungen con-

statirt Mendel günstige Wirkung. In keinem Falle ungünstige Wirkung.

Zum Schluss resumirt Vf. folgendermassen: Das Sperminum Poehl hat keine irgendwelche specifische Wirkung bei bestimmten Krankheiten, es scheint aber in der That ein physiologisch-chemisches Agens zu sein, welches die Intraorganoxydation, resp. den Stoffwechsel regulirt, die Entfernung der sich im Organismus anhäufenden Zerfallproducte befördert, dadurch das Nervensystem entlastet und schliesslich die *Vis medicatrix naturae* zur ungestörten Geltung bringt. — (Petersb. med. Wochenschr. Nr. 7, 1897.)

Die Behandlung der Tuberculose und anderer infectiösen Krankheiten mit Oxytoxinen. Vorläufige Mittheilung von Prof. J. O. Hirschfelder.

Dass die Tuberculose im menschlichen Körper häufig spontan heilt, ist eine Thatsache, dass man annehmen kann, dass der Organismus die Fähigkeit besitzt, unter günstigen Verhältnissen die Krankheit zu eliminiren. Dass dieser Process durch die Production eines Antitoxins zu Stande gebracht wird, ist wahrscheinlich gemacht durch die Analogie mit anderen Infectionskrankheiten und durch die mehr oder weniger günstigen Resultate, die Maragliano und Andere mit antituberculösem Serum erzielt haben sollen. Aber die Quantitäten des Antituberculins, die durch solches Serum einverleibt werden können, sind minimal. Vf. versuchte die Production des Antitoxins direct aus der Cultur. D'Arsonval und Charrin behandelten Culturen mit hochgespannten Strömen und behaupteten, dadurch Antitoxin dargestellt zu haben. Bei der Heilung der tuberculösen Peritonitis durch die Laparotomie ist es wahrscheinlich, dass die Hauptursache der Heilung der Eintritt der Luft in die Bauchhöhle war. Hiedurch entstand eine Oxydation des hier vorhandenen Tuberculins, und dieses Oxytuberculin war es, welches die locale und die allgemeine Tuberculose heilte. Es ist eine naheliegende Hypothese, dass es Oxydation ist, wodurch im Thierkörper die Toxine in Antitoxine umgewandelt werden, und es folgt daraus, dass, wenn wir ausserhalb des Körpers eine ähnliche Oxydation herbeiführen könnten, es in unserer Macht stände, die Antitoxine in unbeschränkten Mengen und frei von jeder schädlichen Beimischung zu gewinnen. Die Methode, die bei der Behandlung der Tuberculose angewendet wurde, war der

Gebrauch eines solchen Oxytuberculins. Es wurde gefunden, dass durch lange fortgesetzte Sterilisation eine Mischung von Tuberculin mit Wasserstoffsuperoxyd die Eigenschaften des Tuberculins vollkommen geändert wurden und es dann in enormen Quantitäten gebraucht werden konnte.

Vf. gebraucht statt Koch'schen Tuberculins ein selbstbereitetes, welches durch Entwicklung eines höchst virulenten Bacillus entsteht. Dieser Bacillus ist durch die Entwicklung in dem gebrauchten Medium so virulent geworden, dass neun Tage nach der Impfung bei Meerschweinchen allgemeine Tuberculose mit massenhaften Bacillen entsteht. Das Culturmedium besteht aus Kalbsbouillon mit 4% Glycerin, 1% Witte's Pepton, $\frac{1}{10}$ % Chlor-natrium und $\frac{3}{10}$ % normal. Natroncarbonat. Nach vollkommenem Wachsthum des Bacillus wird eine Stunde sterilisirt und filtrirt. Das Filtrat wird mit dem achten Theil zehnvolumenprocentiger Wasserstoffsuperoxydlösung vermengt, in einem Krüge mit Watte verstopft und continuirlich sterilisirt. Alle zwölf Stunden wird dieselbe Quantität der Wasserstoffsuperoxydlösung hinzugefügt, und nach vollendeten 96 Stunden findet man immer noch freies Wasserstoffsuperoxyd vorhanden. Die grösste Vorsicht ist bei der Bereitung dieses Oxytuberculins nothwendig, denn wenn eine wahrnehmbare Quantität der Oxydation entgeht, kann leicht eine tödtliche Tuberculinvergiftung eintreten, da grosse Mengen bei der Behandlung verabreicht werden. Eine sorgfältige Prüfung an tuberculösen Thieren ist deshalb rathsam.

Bei weit vorgeschrittenen Fällen mit grossen Cavernen hat man eine Mischinfection mit verschiedenen Kokken und Bacillen, die den Gewebszerfall und das hektische Fieber hervorrufen. Bei solchen Fällen hat Vf. neben dem Oxytuberculin ein Oxytoxin gebraucht, welches auf ähnliche Weise aus einer Cultur des Sputums eines Falles mit hohem Fieber bereitet wurde und Oxysepsin genannt wird. Sputa verschiedener Schwindsuchtsfälle wurden geprüft, bis eines gefunden wurde, welches die besten Resultate gab. Die Culturflüssigkeit wurde mit der Wasserstoffsuperoxydlösung nach Analogie der Oxytuberculinmethode sterilisirt und das resultirende Oxysepsin zum hypodermatischen Gebrauch verwendet. Ganz enorme Mengen des Oxytuberculins sowie des Oxysepsins konnten ohne irgendwelche Unannehmlichkeiten angewendet werden. Das Aequivalent von 2.5 g Tuberculin wurde oft eingespritzt, ohne eine Spur von Temperaturerhöhung

oder die geringsten sonstigen Vorfälle zu verursachen. Bis auf 60 cm³ Oxysepsin wurden zu wiederholten Malen ohne Nachtheil hypodermatisch injicirt.

Gewöhnlich wurden täglich 20 cm³ Oxytuberculin und 10 cm³ Oxysepsin eingespritzt, aber Vf. sieht keinen Grund, bei dieser Dosis stehen zu bleiben. Die peinlichste Vorsicht ist bei dem Gebrauch des Mittels nothwendig. Sollte die Lymphe getrübt werden oder durch irgend eine Ursache infectionsverdächtig erscheinen, so muss sie wenigstens 15 Minuten lang sterilisirt werden. Gewöhnliche Spritzen dürfen nicht gebraucht werden, sondern solche, wie sie allgemein beim Heilserum angewandt werden. Vf. hat viele Tausende solcher Injectionen gemacht, ohne einen Hautabscess oder die geringste Spur einer Induration verursacht zu haben.

Bei den ersten Versuchen, bei denen ganz frappante Resultate erzielt wurden, wurde das Oxytuberculin allein gebraucht, aber in letzter Zeit wird es oft mit Oxysepsin verbunden, und es sind die grössten Fortschritte dadurch erzielt. Die Flüssigkeit bewirkt keine grösseren Beschwerden als irgend eine indifferente Substanz. Man bemerkt keine Hautröthung oder andere Zeichen einer localisirten Entzündung. In wenigen Minuten ist die injicirte Masse resorbirt, und der Patient empfindet keine weiteren Unannehmlichkeiten. Man bemerkt keine Temperaturerhöhung oder sonstige unangenehme constitutionelle Erscheinungen. In wenigen Tagen nehmen Husten und Auswurf ab, und eine auffallende Besserung in dem Aussehen des Patienten tritt ein; die Augen werden klar und die Hautfarbe geht von dem graulichen Ton der Tuberculose in einen gesünderen über. Der Appetit vermehrt sich rasch, und es entsteht ein Gefühl des Wohlseins. Dies ist besonders bemerklich in sehr vielen Fällen, bei denen wenig oder gar kein Fieber vorhanden ist. Wo geringes Fieber besteht, vermindert sich bald die Temperatur, und in vielen Fällen wird sie vollkommen normal. Gleichzeitig nimmt die Lungendämpfung ab, so sehr, dass nach beendeter Cur die sorgfältigste Untersuchung keine physikalischen Abweichungen ergibt. Die Bacillen der Tuberculose im Sputum können sich rasch vermindern und können ganz verschwinden. Bei Laryngealtuberculose, in denen wenig Lungenerkrankung vorhanden ist, sieht man die Ulcerationen sich rasch reinigen und in eine Granulationsfläche umwandeln, welche bald heilt. In einem Falle von tuberculöser Infection des Hand-

rückens eines Arztes, welche bei gewöhnlicher Behandlung keine Spur der Heilung zeigte, überhäutete sich das Geschwür rasch bei localer Application des Oxytuberculins.

Vf. hat weiterhin Fälle von Pneumonie, Empyem und Streptococcusinfection auf ähnliche Weise behandelt mit Erfolgen, die zu weiteren Untersuchungen berechtigen und es wahrscheinlich machen, dass alle Infectionskrankheiten auf dieselbe Weise zu heilen sind. Auch hat Vf. in ähnlicher Weise Carcinome behandelt, aber die bisher gemachten Fortschritte sind, zum Theil wegen Mangel an Material, nicht gross genug, um irgendwelche Behauptungen zu erlauben, doch constatirt er, dass in den Tumoren (einem grossen Epitheliom, einem ausgedehnten medullaren Mammakrebs und einem Magencarcinom) genug Veränderungen sich ergaben, um zu weiteren Versuchen zu berechtigen. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19, 1897.)

Chirurgie.

Beitrag zur Heteroplastik. Von Dr. K. Ewald. (Aus der chir. Klinik des Prof. E. Albert in Wien.)

Die vorzüglichen Eigenschaften des von A. Fränkel in die plastische Chirurgie eingeführten Celluloid gestatten seine Anwendung auch dort, wo man nicht auf die Einheilung desselben per primam intentionem rechnen kann. Eine einschlägige Beobachtung hat in letzter Zeit E. gemacht, der einen umfänglichen, durch ein Trauma entstandenen Defect im Stirnbeine in zwei durch mehr als vier Wochen von einander getrennten Acten vollständig decken konnte. Bei der ersten Operation wurde nach Excision der Narbe eine entsprechend zugeschnittene, in siedendem Wasser sterilisirte Platte aus Celluloid unter die etwas vorspringenden Knochenränder von unten her eingeschoben, so dass sie recht fest, wie eingefalzt sass, und nun durch einen aus der ganzen rechten Stirnhälfte geschnittenen Lappen gedeckt, dessen Stiel (an der rechten Augenbrauenwurzel) um 90° gedreht werden musste. Es blieb aber oberhalb der linken Augenbrauenwurzel eine etwa kreuzergrosse Stelle des Celluloids ungedeckt, welche wegen der narbigen Beschaffenheit der übrigen Umgebung nicht sofort durch Plastik gedeckt werden konnte. Das Material zur Deckung dieses Theils der Platte gab aber vier Wochen später, nach reactionslosem Wundverlaufe und völliger Ein-

heilung des Lappens dessen Stiel ab, der durch die erwähnte 90° Drehung sich zu einem Wulst erhoben hatte und nun zur Bildung eines kleinen Lappens verwendet werden konnte. Der Effect der Plastik war nun ein durchaus befriedigender.

In zwei Fällen hat E. das Celluloid auch nach Nekrotomien mit Infraction der Todtenlade zur Füllung der letzteren verwendet. Es bewährte sich, indem die Celluloidstreifen der Verbiegung der Todtenlade vorbeugten und die Production eines neuen Knochens anregten. Doch wurde später, da sich die Fisteln nicht schlossen, die Extraction der Streifen nothwendig.

Angeregt durch die Empfehlungen Schleich's, welcher geraspelte Formalingelatine (Glutol) nicht nur zu Wundverbänden verwendete, sondern dieselbe auch einheilen liess, hat E. in zwei Fällen versucht, diese Substanz zur Füllung von Todtenladen zu verwenden. In einem Falle wurde ein vollständiger Erfolg erzielt. Die Glutolfüllung heilte reactionslos ein. In einem zweiten Falle aber wurde die Plombe in Form eines Stöpsels ausgestossen, ohne dass man die Ursache dieses Misserfolges hätte eruiren können.

Endlich berichtet E. über die sehr günstigen Erfahrungen, welche mit dem Stanniol (Zinnfolie) zur Erzielung eines Abschlusses der Markhöhle des Amputationsstumpfes (nach dem Vorschlage von Bier) gemacht worden sind. Es wird dasselbe zur Herstellung tragfähiger Stümpfe und zum Ersatze der complicirten, osteoplastischen Methoden wegen der Einfachheit des Verfahrens, sowie wegen der vortrefflichen Eignung des Stanniols zur Einheilung wärmstens empfohlen. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 12, 1897.)

Allerlei über den Plattfuss nebst Beschreibung einer neuen Plattfusseinlage. Von Prof. Dr. L. Heidenhain.

Bei den in gewöhnlicher Weise angefertigten Einlagen in Lederschuhen pflegt nur im Beginne der Behandlung der beabsichtigte Zweck erreicht zu werden. Nach circa 3—4 Monaten pflegt sich der Schuh in Valgusstellung auszutreten, weil das Lederwerk nachgibt und sich nach unten durchtritt. Damit senkt sich die Einlage und der Fuss steht wieder in Valgusstellung. Deshalb hat H. eine unnachgiebige Einlage construiert, respective eine von Whitmann angegebene Einlage modificirt, welche fast eine ganze Metallsohle mit vollkommener Fusswölbung darstellt — nur die Zehen ragen vorne über die Einlage hinaus. Der äussere Rand der Sohle ist in seiner ganzen Länge aufgebogen,

einerseits um einen Druck dieses Randes auf den Fussrand und anderseits um ein Abrutschen des Fusses nach aussen zu vermeiden. Die Einlage lässt sich in jeden nicht zu engen Schuh ohneweiters einfügen und hält den Fuss selbstthätig in der corrigirten Stellung fest. Man corrigirt den contracten oder selbst ziemlich fest fixirten Plattfuss in der gewöhnlichen Weise. In den leichteren Fällen genügen Bettruhe und feuchte Ueberschläge; in den schwereren Fällen wird das Redressement in Narkose und Eingypsen in extrem supinirter Stellung vorgenommen. Nach wenigen Tagen Bettruhe können die Kranken im Verbandsverbande einhergehen. Ist noch keine vollständige Correction erreicht, so folgt nach 8—10 Tagen ein zweites Brisement in Narkose, dessen Ergebniss wiederum durch Eingypsen erhalten wird. Nach längstens drei Wochen kann man die festen Verbände entfernen und mit regelmässigen passiven Bewegungen und activen Supinationsübungen, auch mit Zuhilfenahme der Zander'schen, Krukenberg'schen etc. Apparate, sowie mit Massage der Fuss- und Unterschenkelmuskeln beginnen. Zugleich lässt man die Einlage tragen. Dieselbe muss für jeden Fall besonders getrieben werden. Zur Gewinnung der Fussform gypst man den Fuss in supinirter Stellung und zugleich mit seiner Axe rechtwinkelig zum Unterschenkel stehend ab. Am einfachsten, indem man direct auf die eingefettete Haut einen Gypsverband anlegt. Während der Erhärtung des Gypses hält die eine Hand (am besten die dem Fusse gleichnamige) den Calcaneus in leichter Supinationsstellung fest und übt gleichzeitig mit den flach aufgelegten Fingern einen Druck gegen die Gegend des Naviculare und Talushalses aus, während die andere Hand den Vorfuss, das ist den Metatarsus, in Pronation zurückdreht. Auf diese Weise entsteht eine gute Fusswölbung. Nach dem Erhärten wird der Verband auf dem Fussrücken aufgeschnitten, aufgebogen, abgenommen, dann wieder sorgfältig zusammengebogen und mit einer Binde umwickelt, zum Trocknen hingestellt. Die Form wird dann am besten nicht mit Gyps, sondern mit Blei ausgegossen. Die Sohle wird dann aus Kupfer oder Stahlblech (verzinkt) getrieben und zum Schlusse noch am Fusse nachmodellirt. (Gute Modelle sind vom Schlossermeister Plötz in Greifswald, Fleischerstrasse 4, für 5 Mark zu beziehen.) — (Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. 44. Bd., 5. u. 6. H., 1897.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Die Behandlung des Puerperalfiebers mit Einreibungen grauer Quecksilbersalbe. Von Dr. A. J. Iwanoff.

Nach mannigfachen Wandlungen ist man jetzt im Allgemeinen wieder für die Anwendung des Quecksilbers bei Puerperalprocessen, und zwar verbindet man jetzt diese Cur mit einer kräftigenden Ernährung und mit dem Gebrauch von Alkohol. Zumeist wendet man Einreibungen mit grauer Salbe an und gibt ausserdem Calomel innerlich in kleinen, aber oft wiederholten Dosen; doch ist letzteres nur selten nöthig.

Vf. hat innerhalb 11 Jahren 8 Fälle von Puerperalfieber, ausserdem 1 nichtpuerperalen Fall mit Einreibungen von grauer Salbe behandelt, nur in einem dieser 9 Fälle verordnete er ausserdem innerlich Calomel.

Meist wurden die ersten 2 Einreibungen in Dosen von 30 g grauer Salbe in die Bauchhaut, die folgenden in die Haut der unteren Extremitäten vorgenommen. Nach mehrmaligen Einreibungen Reinigung der Haut zuerst mit warmem Olivenöl, dann mit warmem Wasser und trockener Watte.

Die 30 g grauer Salbe wurden in 2 Absätzen mit 1 Stunde Zwischenpause eingerieben. Jede Einreibung dauert ungefähr 1 Stunde. Die eingeriebene Stelle wird mit hygroscopischer Watte bedeckt, darüber kommt ein wasserdichter Stoff und ein Flanellstück.

Während der Behandlung sind fleissige Ausspülungen des Mundes mit 4%iger Lösung von chlorsaurem Kali nöthig; ausserdem in manchen Fällen dasselbe Mittel innerlich in Dosen von 0.4 g 3mal täglich.

Aus den beigegebenen Krankengeschichten erhellt, dass die nächste Wirkung der Einreibung Abfall der Temperatur zur Norm auf 2—5 Tage war, je nach der Schwere des Falles. Bei Exsudaten war das Fieber nach 2 Einreibungen gänzlich geschwunden; bei Pyämie mussten 3—4 Einreibungen gemacht werden.

Die Krankheitsdauer war bei Exsudaten auf die Hälfte reducirt, doch wurde auch massirt, eben durch das Einreiben. Die Resorption war vollständiger, als bei anderen Behandlungsmethoden. Das Exsudat nahm einen acuten Verlauf und ging zurück, ohne Adhäsionen zu hinterlassen. In zwei Fällen von Pyämie traten weder Eiterungen, noch Metastasen auf.

Wir haben demnach in der Mercurialbehandlung vorläufig die einzige verlässliche, zur vollständigen Heilung selbst in schweren Fällen führende Behandlungsmethode. — (Therap. Wochenschr. Nr. 4, 1897.) H.

Hypertrophische Verlängerung des Gebärmutterhalses und deren Behandlung. Von Dr. Turgard.

Man unterscheidet die Hypertrophie des intra- und supravaginalen Theiles des Collum, sie können neben einander oder jede für sich bestehen. Erstere kommt wohl häufiger bei Frauen, die geboren haben, vor, ist aber auch bei Nulliparen nicht so selten.

Bei Jungfrauen hat die hypertrophische Portio eine Zapfenform, die Gewebe sind die normalen; bei Frauen, die geboren haben, ist die Form cylindrisch oder glockenförmig. Im letzteren Falle findet man meist noch weitere Veränderungen, die von der begleitenden Metritis oder von Ulcerationen herrühren.

Die Erscheinungen der subvaginalen Hypertrophie sind verschieden, bald fehlen solche ganz, bald zeigen sie sich als Störungen beim Geschlechtsverkehr, oder auch sonst durch das Gefühl des Herabziehens, besonders aber durch Behinderung der Stuhlentleerung, sie verursachen hartnäckige Verstopfung.

Die Diagnose ist leicht, man muss sich nur vor Verwechslung mit einem Vorfalle hüten, ebenso mit Oedem der Portio bei Uterustumoren oder in der Schwangerschaft. Eine Sondirung wäre im letzteren Falle von Abortus gefolgt, daher man in zweifelhaften Fällen die Kranke auch während der Menstruation untersuchen soll.

Die einzig richtige Therapie besteht in Resection des Collum, am besten mit Lappenbildung, umsomehr, da diese Hypertrophie häufig Sterilität veranlasst.

Die zweite Form ist die Hypertrophie des Collum supravaginale, sie gibt am häufigsten Anlass zu Verwechslungen, zumal mit Prolaps. Das Organ hat dabei zumeist die Gestalt eines Flaschenkürbisses. Die Consistenz und Structur ist in der Regel unverändert, erstere häufiger vermindert, als vermehrt, weicher.

Die Adnexe sind meist an ihrem normalen Platze zu finden, ausser bei ausgesprochener Rückwärtslagerung des Uterus. Die Diagnose ist mit Hilfe der Inspection, der Abtastung, der Untersuchung von der Scheide und vom Mastdarm aus, des Katheterismus der Blase und der Sondirung des Uterus sicherzustellen. — (Annales de la Polyclinique de Lille. Nr. 1 und 2, 1897.) H.

Die Anwendung der Faradisation auf die Gebärmutter. Von Dr. Poitou-Duplessy.

Vf. theilt zwei Krankengeschichten mit, die erste sehr ausführlich, in welchen die bestehende hochgradige Wehenschwäche die Veranlassung war, den faradischen Strom auf die Gebärmutter einwirken zu lassen, um kräftige Wehen zu erzeugen. Die gewonnenen Erfahrungen werden in folgende Schlusssätze gekleidet:

1. Die Application eines schwachen Volta-faradischen Stromes, wie ein solcher durch die transportablen Apparate nach Gaiffe erzeugt wird, eignet sich sehr wohl dazu, den Uterus zu energischen Contractionen anzuregen, entweder um die Wehenschwäche zu bekämpfen und damit die Geburt anzuregen, respective in Gang zu bringen, oder um eine chronische Blutung nach der Geburt zu stillen.

2. Am besten wird der Strom so angewendet, dass man den einen Pol auf die Bauchwand in der Gegend der Kuppe der Gebärmutter, den anderen direct auf den Hals des Organs anlegt.

3. Im Allgemeinen genügt es, kurze Sitzungen von 6—10 Minuten Dauer, einige Male wiederholt, abzuhalten. — (Journ. de Médéc. de Paris, Nr. 31, 1896.)

H.

Nachgeburtsblutungen und deren Behandlung. Von Dr. Th. Laird.

Der Vorschlag von Bishop, in Fällen gefährlicher Blutungen post partum, speciell in der Landpraxis, die Baucharterie in der Gegend der Abgangsstellen der Ovarialarterien zu comprimiren, erscheint Vf. nicht zweckmässig, da der Blutkreislauf in zu grossem Umfange gehemmt wird. Er befürwortet eine andere Methode, die sich ihm wiederholt sehr erfolgreich erwiesen hat.

Man führt die wohldeficirte rechte Hand in der gewöhnlichen Weise in die Gebärmutter ein, ballt sie zur Faust und comprimirt die Arteria uterina beiderseits mit der linken Hand, indem man diese über den Bauchdecken so ausspreizt, dass der Daumen auf die rechte, die übrigen Fingerspitzen auf die linke Arterie einen Druck ausüben; den Gegendruck erzeugt die rechte Faust.

Sollte diese Compression nach einigen Minuten sich nicht ausreichend erweisen, so kann ein mit einem wirksamen Stypticum getränkter Baumwollbauschen oder Schwamm in die rechte

Hohlhand hinaufgeschoben und hier ausgedrückt werden. Alle diese Manipulationen werden natürlich erst vorgenommen, nachdem man sich überzeugt hat, dass weder Blutklumpen, noch sonstige Nachgeburtsreste in der Gebärmutter vorhanden sind.

Auf demselben Wege kann der in utero verbliebenen Hand auch die Spitze einer mit einer kalten styptischen Lösung gefüllten Spritze zugeführt werden. Während die Hände des Geburtshelfers die Compression in der erwähnten Weise ausführen, kann eine beliebige Hilfsperson etwas vom Inhalte der Spritze in den Uterus injiciren. Rechts kann auch die Arterie gegen die knöcherne Beckenwand und links gegen die geballte Faust angedrückt werden, wodurch der Effect der Compression noch gesteigert wird. — (Lancet. 19. December 1896.) H.

Zur Behandlung des Aborts. Von Dr. G. Seeligmann.

So lange möglich, ist der drohende Abortus aufzuhalten. Wenn aber der Mutter aus weiterem Zuwarten Gefahr erwächst, so ist der Abortus im Gegentheile zu beschleunigen. Dies ist der Fall bei schweren Herz-, Lungen- und Nierenaffectationen, ferner bei Tumoren des Uterus, bei irreponiblen Retroflexionen mit oder ohne entzündliche Processe der Anhänge und der Parametrien, endlich unter Umständen bei acuten Infectionskrankheiten.

Bei mässiger Blutung, normaler Temperatur und Fehlen dringender Indication versucht man den Abortus aufzuhalten durch Ruhe und Verordnung von Hydrastis, bis viermal täglich 30 Tropfen, oder Fluidextract von Viburnum prunifolium in ähnlichen Dosen. Zweckmässig ist zur Ruhigstellung der Uterus-musculatur Opium, am besten per rectum in Suppositorien 0.03, 2—3mal täglich.

Ist der Abortus nicht mehr aufzuhalten, so wird der Uterus bei für den Finger durchgängigem Cervicalcanal sofort ausgeräumt. Wo diese Bedingung fehlt, dilatirt man gewaltsam oder man tamponirt.

Zur Dilatation benützt Vf. ein dem Wylie'schen Dilatator ähnliches Instrument von entsprechender Krümmung und mit cannellirten Branchen. Die Erweiterung muss bis zur Durchgängigkeit mit dem Finger fortgesetzt werden.

Dies gelingt zuweilen bei Aborten der ersten Wochen, namentlich bei Nulliparen nicht, dann ist auch hier die Tamponade angezeigt. Letztere wird nur mit Jodoformgaze ohne Watte-

bauschen ausgeführt. Man kann, besonders bei schon zerrissenem Eisack, die Totaltamponade anwenden, indem man auch den unteren Abschnitt der Uterushöhle selbst ausstopft und dadurch den schlaffen Eisack mit einem prall anliegenden Fremdkörper ersetzt. Hiezu benützt man am besten einfach sterilisirte Gaze, um eine Jodoformintoxication zu vermeiden.

Bei der Tamponade wirkt die Gaze als Fremdkörper, bewirkt Coagulation und Stillung der Blutung, gleichzeitig wird auch der Cervix dilatirt. Häufig wird darauf der Eisack im Ganzen ausgestossen, und es genügt weiter Ruhe, Ergot, Application von lauen, leicht desinficirenden Douchen.

Wird aber nur ein Theil des Eies ausgestossen, so räumt man die Uterushöhle zuerst mit dem Finger, dann noch mit der Curette aus. Es empfiehlt sich, eine leichte Tamponade nach vorheriger intrauteriner Ausspülung folgen zu lassen, um einer etwaigen atonischen Blutung vorzubeugen.

In der Nachbehandlung verabfolgt Vf. wieder Ergotin, am liebsten in Form von subcutanen Injectionen. Er benützt eine 10%ige sterilisirte Ergotinlösung, zu je 1 g in Glasröhrchen eingeschmolzen. Das Glas enthält demnach 0.1 Ergotin. dialysat. Die Spitze des Gläschens wird abgebrochen und der Inhalt mit der Pravaz'schen Spritze angesogen.

Bei künstlich hervorgerufenem Abortus verfährt man ähnlich. Hier ist bei völliger Asepsis das Ei in toto erhalten. Es empfiehlt sich also in diesem Falle die Totaltamponade nach Dührssen ganz besonders. — (New-Yorker med. Wochenschr., September 1896.)

H.

Augenheilkunde.

Zur Wirkung des Holocaïns. Von Dr. Heinz.

1—5%ige Lösungen von Holocaïn (p-Diathoxiäthylenyldiphenylamidin) ins Auge gebracht, erzeugen eine geringe, bald vorübergehende Röthung der Conjunctiva, sowie eine schwach brennend-drückende Empfindung, ganz ähnlich wie das Cocaïn. Nach wenigen (1—3) Minuten tritt dann völlige Anästhesie der Cornea und Conjunctiva ein, und zwar ist die anästhesirende Wirkung zum mindesten der des Cocaïns gleich. Dagegen unterscheidet sich die Holocaïnwirkung von der des Cocaïns: Holocaïn erweitert nicht die Pupille, ruft keine Verengering der Gefäße hervor und steigert nicht den intraocularen Druck.

Die Holocaïnlösung kann gekocht werden, ohne an Wirksamkeit zu verlieren. Doch ist das Kochen behufs Sterilisirens unnöthig, da eine 1%ige Lösung des Holocaïns direct bactericid wirkt. — (Centralbl. f. prakt. Augenheilk. März 1897.)

Zur Technik der Thränensackexstirpation. Von Dr. Ahlström.

A. bedient sich eines kleinen, etwa 4 cm langen, hammerähnlichen Instrumentes aus vernickeltem Metalle, dessen ovaler Kopf 8 mm lang und 4 mm dick ist. Nachdem der Hautschnitt in gewöhnlicher Weise gelegt wird und die Wundränder auseinandergezogen sind, macht A. durch die vordere Wand des Thränensackes einen 4—5 mm langen, verticalen Schnitt; in diesen führt er den Hammer hinein, erst den einen, dann den anderen Pol desselben, wodurch er der Länge nach im Sacke zu liegen kommt und grösstentheils seine Cavität ausfüllt. Nachher versucht er, den Sack rund um den Hammer mit zwei Fixationspincetten so genau wie möglich zu fixiren.

Der Thränensack mit dem Hammer bilden nun zusammen ein Ganzes, welches sich nach jeder Richtung hin mit dem Griffe rotiren lässt, wodurch die Ausführung der Operation selbst bedeutend leichter vor sich geht, ungefähr so, wie die Exarticulation eines Röhrenknochens aus seiner Gelenkpfanne. — (Centralbl. f. prakt. Augenheilk. März 1897.)

Ueber die Ursache und die Behandlung der Körnerkrankheit des menschlichen Auges. Von Prof. Dr. Burchardt.

B. übt seit Jahren das Ausbrennen der Follikel mittelst Galvanokauter, wobei es nur zu einer mässigen Reizung kommt. In einer Sitzung wurden mitunter an den Lidern eines Auges über 150 Follikel ausgebrannt, ohne dass am nächsten Tage mehr als eine geringe Schwellung der Lider und eine mässige Absonderung beobachtet worden wäre. Die Lid-schwellung war spätestens 8 Tage nach dem Brennen ganz verschwunden. Doch gelingt das Ausbrennen der Follikel nur ausnahmsweise in einer Sitzung vollständig. Gewöhnlich sind vier bis acht Sitzungen erforderlich, die zweckmässig in Zwischenräumen von je 10 bis 14 Tagen auf einander folgen. Bei einem (in der Berliner ophthalmologischen Gesellschaft im November 1896 vorgestellten) Kranken hat B. auf der Lid-Bindehaut (?) eines Auges über 400 Follikel abgebrannt, ohne dass eine Schrumpfung der Bindehaut im Ganzen oder gar eine Behinderung

der Augenbewegungen eingetreten wäre. Ueberhaupt bleiben bei Anwendung des Galvanokauters wohl einzelne punktförmige Narben zurück, aber nie eine nachweisbare Schrumpfung. Die Behandlung in den Zwischenzeiten nach den galvanokaustischen Sitzungen nimmt B. durch Einstäuben mittelst Chininum tannicum vor. In einem Falle sah Vf., dass unter dem eine Woche lang fortgesetzten, ausschliesslichen Gebrauch der Chinineinstäubungen die Follikel eines Lides, bei dem aus äusseren Gründen die Galvanokaustik bei der ersten Sitzung nicht hat angewendet werden können, sich sehr bedeutend verkleinert hatten. Ob die Einstäubungen mit Chininum tannicum die Anwendung des Galvanokauters unnöthig zu machen im Stande sind, kann natürlich mit Rücksicht auf das geringe Beobachtungsmaterial noch nicht ausgesprochen werden. — (Centralbl. f. prakt. Augenheilk. Februar 1897.)

Kinderheilkunde.

Das Ergebniss der Diphtheritisbehandlung mit Behring'schem Heilserum im Neuen Allgemeinen Krankenhaus zu Hamburg-Eppendorf. Von Prof. Dr. Rumpf und Dr. Biehling.

Die Mittheilung bezieht sich auf bis zum 1. October 1896 mit Serum behandelte 150 Kinder, welche an klinisch und bacteriologisch sichergestellter Diphtheritis litten.

Das erste Ergebniss lautet: Keine wirklich nachtheilige Wirkung des Serums; das zweite: 19·3% Mortalität, darunter 2 an Pertussis und 7 innerhalb der ersten 12 Stunden gestorben.

Bei der Vergleichung mit den Ergebnissen in der Vorserumperiode findet sich allerdings im Jahre 1891 eine Gesamtmortalität von nur 14·6%. Dieses Ergebniss wird aber mit der Behauptung illustriert, dass unter den 225 Fällen dieses Jahres 26 ganz leichte und 128 leichte Fälle gewesen sind, über das Mortalitätspercent von nur 19·2% des Jahres 1892 wird aber eine solche Illustration nicht gemacht.

Bemerkt wird aber, dass im Jahre 1895 50 Kinder mit leichter Erkrankung, von welchen keines starb, nicht in Rechnung gezogen wurden.

Im Jahre 1894, in welchem bis Ende August und später bei 231 ohne Serum Behandelten die Mortalität 31·6% betrug, war diese bei 40 mit Serum Behandelten 10%.

Es wird behauptet, dass 1894 die Voraussetzung, dass es sich bei mit dem Serum Behandelten um leichtere Erkrankungen handelt, nicht zutrifft. Eine Zusammenstellung der Ergebnisse der Jahre 1890—1893 einerseits und derjenigen der Jahre 1895 und 1896 ergibt, dass 1. in der Periode vor der Serumbehandlung die leichten Fälle, 55·80% aller Fälle, alle geheilt wurden, in der Serumperiode aber die leichten Fälle nur 29·3% aller Fälle ausgemacht haben sollen.

Nach Ausscheidung der leichten Fälle ergibt sich, dass bei den mit Serum behandelten mittelschweren Fällen keiner, bei den ohne Serum behandelten 30·4%, dass bei den schweren Fällen (incl. Sepsis) beide Kategorien relativ ziemlich gleich viele, dass aber wieder bei den Tracheotomirten von dem mit Serum Behandelten nur 29·5%, von den ohne Serum Behandelten aber 61·6% gestorben sind.

Es wird ferner hervorgehoben, dass bei keinem einzigen mit Serum behandelten Kinde nach dem Einspritzen der Kehlkopf ergriffen worden ist und dass ein Fortschreiten des Processes überhaupt nach der Einspritzung nur ausnahmsweise vorgekommen ist, und ebenso ausnahmsweise leichte örtliche Recidive; dagegen wird in Abrede gestellt, dass das Serum eine auffallend raschere Losstossung der Membranen oder einen Einfluss auf Höhe und Verlauf des Fiebers bewirkt habe, wohl aber wird ein günstiger auf das Allgemeinbefinden behauptet. Es wird zugegeben, dass das Serum die fettige Entartung des Herzfleisches nicht günstig beeinflusst habe und absolut nicht die septischen Fälle.

Es wird schliesslich gesagt, dass die Epidemie, in welcher das Serum zur Anwendung kam, anscheinend einen leichten Charakter hatte, aber doch wieder die Anschauung festgehalten, dass der Eindruck einer leichten Epidemie eine Folge der eingetretenen Behandlung sei, wenigstens, so sagen die Autoren, neigen sie sich zu einer solchen Anschauung. — (Mittheil. aus Hamburg. Staats-Krankenanstalten 1.)

Wie ernährt man ein von einem syphilitischen oder syphilitisverdächtigen Vater stammendes Kind? Von Prof. A. Fournier.

F. erörtert zunächst die Frage: Darf ein von einem syphilitischen Vater stammendes Kind — die Mutter ist gesund — einer Amme anvertraut werden ohne Gefahr für diese?

1. Es darf anvertraut werden, wenn folgende günstige Um-

stände zusammenfallen, nämlich der Zustand des Vaters vollkommen befriedigend ist, die syphilitische Erkrankung vor langer Zeit, etwa vor 10 Jahren, stattgefunden und gutartig war, sich durch eine sehr geringe Zahl von specifischen Erscheinungen geäußert hat, wenn seit 8 bis 9 Jahren keinerlei syphilitische Erscheinungen aufgetreten sind und der Fall sehr lange und methodisch behandelt worden ist.

2. Es darf einer Amme nicht anvertraut werden, wenn die oben angeführten günstigen Erscheinungen fehlen und

3. soll auch dann nicht anvertraut werden in den sogenannten mittleren Fällen, wo die Gefahr und die Garantien sich die Wage halten, z. B. Syphilis des Vaters, erst 3 Jahre alt, weder schwer noch leicht, letztere Erscheinungen vor circa einem Jahre; die Behandlung nur durch einige Monate methodisch durchgeführt. In solchen Fällen mögen allerdings die Chancen für die Immunität des Kindes gross sein, aber die Infection der Amme ist nicht absolut ausgeschlossen und darum: non liquet.

In vielen Fällen bedeutet aber der Ausschluss der Amme von der Ernährung syphilitischer Kinder die Wahl zwischen der mütterlichen und künstlichen Ernährung.

Da, wo die mütterliche Ernährung, aus welchen Gründen immer, unmöglich ist, bleibt dann die für syphilitische Kinder precäre künstliche Ernährung.

F. äussert sich auch über das Princip bei Kindern, die von syphilitischen Eltern abstammen, zwar Ammen zum Säugungsgeschäft zuzulassen, aber beim Auftreten der geringsten Symptome, wobei eine sehr scrupulöse Ueberwachung vorausgesetzt ist, das Säugen zu sistiren.

Er spricht sich gegen dieses Princip aus, weil er die vorausgesetzte entsprechende Ueberwachung für praktisch undurchführbar hält, weil selbst kleine Läsionen in der Mund- und Nasenhöhle des Säuglings trotz genauer Untersuchung dem Arzte entgehen können und endlich, weil die Erfahrung zeigt, dass trotz der Ueberwachung syphilitische Infectionen der Ammen vorkommen.

Es bleibt noch die Erörterung der Frage, wie sich der Arzt zu verhalten hat, wenn sich der Vater des Kindes im Vorhinein ganz loyal mit der Amme für den eventuellen Fall der Infection auseinandersetzt.

F. sagt, dass er ein Mitthun bei einem solchen Falle als

der Würde des Arztes nicht entsprechend erklären muss, dass ein solcher Vertrag aber auch nicht die Verantwortlichkeit des Arztes vor dem Gesetze aufhebt, mindestens beruft sich F. in dieser Beziehung auf Rechtsgutachten, nach welchen (Artikel 15. code Napoleon) die menschliche Person und ebenso die dieselbe bildenden Bestandtheile (Leben und Gesundheit) ein unveräusserliches Eigenthum bilden, und dass ein solcher Vertrag als rechtsungiltig anzusehen ist.

Aber, abgesehen vom bestehenden Gesetze, ist ein solcher Vertrag nicht ehrlich und moralisch, weil die Amme die Grösse der Gefahr in ihrem ganzen Umfange nicht kennen kann.

Der Arzt hat also sich gegen den Abschluss solcher Verträge auszusprechen und im Nothfalle sich zurückzuziehen, wenn er seine Würde nicht compromittiren will.

Es wird also zunächst immer die Ernährung durch die eigene Mutter erstrebt werden müssen, selbst wenn es sicher sein sollte, dass einzelne Ausnahmen vom Colles-Baumé'schen vorkommen; F. kennt eine solche Ausnahme aus eigener Erfahrung nicht.

Für den Gatten aber liegt in einem solchen Falle unbedingt die Verpflichtung vor, um die Mutter zu dem Entschlusse des Selbststillens zu bewegen, ihr die Wahrheit nicht vorzu-enthalten.

Im Uebrigen meint F., dass auch die neuen Fortschritte der künstlichen Ernährung den künstlich ernährten syphilitischen Kindern viel bessere Chancen gebracht haben, durchzukommen, und beruft sich dabei auf eine kürzlich mitgetheilte Statistik Budin's und auf eigene Erfahrung. — (Therap. Wochenschr. Nr. 8, 1897.)

Kleine Mittheilungen.

Chlorose und Thymus. Nach Blondel ist die Chlorose eine Intoxication durch Producte der Desassimilation im Organismus während der ganzen Wachstumsperiode, welche durch die antitoxische Wirkung der internen Secretion zweier Organe zerstört werden, in der Kindzeit der Thymus, später des Ovariums. Wenn die Aufeinanderfolge dieser beiden antitoxischen Actionen sich nicht in normaler Weise vollzieht, wenn die Thymus zu früh verschwindet, insbesondere wenn das Ovarium seine innere Secretion zu spät entfaltet oder unregelmässig entwickelt, ent-

steht ein physiologisches Interregnum, während dessen die Intoxication durch diese Desassimilationsproducte sich ungestört bewerkstelligt: das ist die Chlorose. Auf Grundlage dieser theoretischen Auffassung verabreichte B. drei chlorotischen Mädchen Thymus vom Kalbe, 10 g pro dosi, anfangs roh, später wegen des Widerwillens der Kranken hachirt oder in Bouillon. Reactionserscheinungen, Fieber, wie beim Ovarin, sind nicht beobachtet worden. Nach 2—3 Wochen haben sich die Erscheinungen der Chlorose gebessert. — (Revue de therap. méd. chirurg.)

Eine Gefahr der Jodmedication. Huchard macht darauf aufmerksam (Journ. des Prat.), dass die Jodbehandlung bei den Erkrankungen des Herzens und der Gefäße wie auch der Respirationsorgane gefährbringend sein kann. Der lange Zeit fortgesetzte Gebrauch von Jod kann Oedeme an verschiedenen Stellen des Respirationsapparates hervorrufen; man muss es daher aussetzen, sobald Erscheinungen von acutem Lungenödem auftreten. Man muss das Jod auch aussetzen, wenn bei Herz- und Gefässerkrankungen Stauungsödem auftritt. Auch Erscheinungen von Herzschwäche können durch längeren Gebrauch des Jod bedingt sein, was ebenfalls ein Aussetzen des Medicamentes fordert. — (Sperimentale.)

In einem Falle von **Hämophilie** gelang es Dr. Bienwald, durch eine originelle Behandlung Heilung zu erzielen. Ein zweijähriger hämophilischer Knabe hatte eine leichte Verletzung im Gesichte sich zugezogen. Bei der Wundreinigung bildeten sich fortwährend auf der ganzen Wunde kleine Blutropfen; Tamponade mit Jodoformgaze und dichter Collodiumwatteverband, sowie eine solche mit Eisenchloridwatte, dann später mit in Terpentinöl getränkter Gaze und Compressivverband zeigten sich völlig nutzlos. B. machte folgenden Versuch: er brachte mit einer Pravaz'schen Spritze einige Gramm frischen, gerinnungsfähigen Blutes auf die Wunde; das fremde Blut war in wenigen Minuten geronnen und die Blutung stand von da ab vollkommen. Das geronnene Blut wirkte wie ein Tampon; möglicherweise drang auch das fremde Blut in die offenen Gefäße ein und lieferte die zur Gerinnung nöthigen Fermente. — (Deutsche med. Wochenschr.; Pet. med. Wochenschr.)

Die moderne Vernachlässigung der **Blutegelanwendung** beklagt Sir Dyce Duckworth. Bei acuten Schmerzen infolge von

Pleuritis, Perikarditis, Peritonitis etc. gibt es kein so prompt wirkendes Mittel, das den Schmerz lindert, ohne die übrigen Krankheitssymptome zu verdecken; 2—3 Blutegel genügen. Bei früher Typhlitis und manchen umschriebenen Entzündungen des Beckens wird dadurch mancher späteren Complication vorgebeugt. In Fällen von Herzerweiterung in vorgeschrittenem Stadium mit Stauung in der Leber und im Venensystem, Athembeschwerden und gastroenteritischen Erscheinungen ist die Anwendung eines halben Dutzend Blutegel an das Epigastrium oft von ausserordentlichem Erfolge und bringt schneller Erleichterung wie alle Medicamente. — (The Liverpool med.-chir. Journ.; Deutsche Med.-Ztg.)

Gelegentlich einer kürzlich in der „Edinb. med. and chir. Soc.“ stattgehabten Discussion über die Anwendung und Indication der Cardiacs, insbesondere von *Strophantus* und *Digitalis*, erörterte T. R. Fraser zunächst die Vorzüge des *Strophantus*. Dasselbe wirke auf die quergestreifte Musculatur, während die *Digitalis* mehr die glatten Muskelfasern beeinflusse. Er hält dasselbe für ein mächtigeres Herztonicum als die *Digitalis*, weil es eine Erhöhung des Blutdruckes bewirke, ohne so sehr auf die kleinen Arterien verengernd einzuwirken. Bei Gesunden ist der diuretische Effect sehr gering. Die Hauptwirkung hat es bei Mitralfehlern mit Rückstauung und Oedemen, die Frequenz und Unregelmässigkeit des Pulses wird vermindert und zugleich Diurese eingeleitet. Bei Stenose sind Herztonica überhaupt weniger angezeigt, weil da durch Ruhe und Allgemeinbehandlung ebenso leicht Compensation erreicht werden kann. Bei Aortenfehlern mit Veränderungen an den Klappen und bei Gefässerkrankungen überhaupt empfiehlt er lebhaft die combinirte Anwendung von Jodkali und *Strophantus*. Dieselbe hat ferner nicht die Cumulativwirkung wie *Digitalis* und verursacht sehr wenig gastro-intestinale Störungen. In manchen Fällen empfiehlt sich eine Anwendung der Nitrite mit *Strophantus*, Coffein und Jodkali. — C. W. Balfour nahm dementgegen die *Digitalis* in Schutz. Er gibt öfter wiederholt grosse Dosen für eine kurze Zeit bei Dilatation des Herzens. Gute Erfolge sah er von der Combination eines Digitalisinfuses mit Jodkali bei Atheromatose des Herzens. Th. Grainger Stewart zieht *Strophantus* der *Digitalis* nur dann vor, wenn sehr rasche Wirkung erwünscht ist. Er wendet *Digitalis* ohne Scheu auch bei Aortenfehlern an. Bei acut entzündlichen Herzerkrankungen verwirft er die Anwen-

dung der Herztonica überhaupt. Im Uebrigen macht er auf die grosse Wichtigkeit der mechanischen Hilfsmittel zur Erleichterung des Herzens aufmerksam.

Zur Wirkung von Glycerin-Suppositorien. Von Dr. M. Overlach. Die Fälle, in welchen bei Verwendung von Glycerin-Suppositorien der Erfolg ausbleibt, sind nicht gar so selten. Bei genauerer Beobachtung dieser Fälle findet man bald, dass meistens weder mangelnde Indication, noch Verschiedenheit der Zäpfchen, noch etwa Abstumpfung der Schleimhaut durch längeren Gebrauch als Ursache für das Ausbleiben der Wirkung angesprochen werden kann. Das ätiologische Moment der Misserfolge liegt fast immer in dem Wandern der Suppositorien. Wandert das eingeführte Zäpfchen im Darm höher hinauf, so wird seine Reizwirkung eine minimale, theils durch die Weite des Darmlumens, theils durch geringe Sensibilität. Die weitaus empfindlichste und daher auf jeden Reiz, mechanischen wie chemischen, am promptesten reagirende Partie der Mastdarmschleimhaut ist die Region dicht oberhalb des Sphincter ani. Bleibt das eingeführte Zäpfchen hier liegen, so wirkt es allemal exact. Durch die Empfindsamkeit der Schleimhaut an dieser Stelle antworten nicht nur die Drüsen auf den Glycerinreiz mit der lebhaftesten Secretion, sondern das hier noch fest vom Darm umschlossene Zäpfchen bewirkt zugleich durch Druck einen mechanischen Reiz, der im Verein mit der Glycerinwirkung in wenigen Minuten die gewünschte Reaction des Darmes auslöst. Dieser sichere Erfolg der Glycerinzäpfchen wird sehr einfach dadurch erzielt, dass das Suppositorium mittelst eines Bändchens von bestimmter Länge an einem Querstäbchen, welches aussen bleibt, befestigt und hiedurch am Wandern gehindert ist, so dass es dicht über dem Sphincter ani liegen bleibt und hier zur Wirkung kommt. (Die Vereinigten Chininfabriken Zimmer & Co. in Frankfurt a. M. haben die Zäpfchen, „Fessel-Zäpfchen mit Glycerin“, angefertigt.) — (Reichs-Med.-Anzeiger.)

Ueber seine Versuche der Elektro-Guajakol-Anästhesie macht Marcus eine vorläufige Mittheilung (Deutsche med. Wochenschrift), in der er zum Schluss kommt: 1. Mittelst der Kathaphorese kann Guajakolcocain in das Oberhaut- und Unterhautgewebe gebracht werden und ruft dort vollständige Anästhesie hervor (weder der Strom allein, noch die Guajakollösung als solche bewirkt eine so tiefe Anästhesie). 2. Die Anästhesie tritt

nach $7\frac{1}{2}$ Minuten langer Application der Guajakolcocainlösung mittelst des Stromes sicher ein und dauert 10—15 Minuten. 3. Die Stromstärke schwankte bis zur Erreichung der Anästhesie zwischen 0.2—4 m. 4. Die Patienten waren klar bei Bewusstsein, empfanden kaum den Strom, fühlten bei Zahnextractionen etc. nicht den geringsten Schmerz und waren von jeder Nachwirkung befreit. 5. Guajakol localisirt als Nichtleiter die Cocainlösung, verlangsamt dessen Resorption in den menschlichen Organismus und verhütet hiedurch schädliche Nachwirkungen. 6. Statt des von Morton angegebenen Cocainum hydrochloricum hat Vf. ein jodwasserstoffsäures Cocain verwandt. — (Deutsche Med.-Ztg.)

Eine kurze Bemerkung zur Paracentesis abdominis. Von A. Ljoeberg. Zur Verhütung der oft recht bedeutenden Störungen in der Herzaction, welche selbst bei langsamster Entleerung grosser Mengen von Ascitesflüssigkeit infolge der starken Verminderung des intraabdominalen Druckes auftreten, empfiehlt Vf., vor Beginn der Paracentese Secale zu geben, um dadurch die Gefässe in einem stärker contrahirten Zustand zu erhalten und die rasche Blutüberfüllung im Abdomen zu mässigen. Zum Beweise für die gute Wirkung des Mittels theilt Vf. die ausführliche Krankengeschichte einer Patientin mit, welche, an Stenose und Insufficienz der Mitralis, Lebercirrhose, Hydrothorax und Ascites leidend, im Verlauf eines halben Jahres achtmal punctirt worden war, nachdem die ganze Reihe der Diuretica versagt hatte. Nach jeder Paracentese hatte sie sehr unregelmässige Herzaction, Puls über 150, und war jedesmal sehr mitgenommen. Eine halbe Stunde vor der vom Vf. zum 9. Mal vorgenommenen Punction erhielt sie eine Spritze Solut. secal. cornut. (1 g) injicirt. Nach Entleerung von etwa 10 l war die Pulsfrequenz nur von 80 auf 84 Schläge gestiegen, die Diurese war nach der Punction noch reichlich (ca. 2 l) und Patientin befand sich sehr „behaglich“, so dass sie am nächsten Morgen bei völligem Wohlbefinden das Bett verliess. Weiterhin brauchte sie noch im Verlauf der nächsten Wochen 10 g Extr. fluid. secal. cornut. (zweimal täglich 110 Tropfen); die Diurese blieb, trotzdem Patientin ihre Trockendiät vernachlässigte, gut, die Kranke war im Stande, über $\frac{1}{2}$ Meile auf hügeligem Terrain ohne Anstrengung zu gehen, und befand sich dauernd wohl. Als nach einigen Monaten wieder eine Flüssigkeitsansammlung im Abdomen bemerkbar wurde, brauchte Patientin abermals 10 g Extr. fluid.

secal. cornut. (wie vorher) mit dem Erfolg, dass die Diurese von 1000 auf 1500 cm³ pro Tag stieg und der Ascites fast völlig schwand. Vf. empfiehlt auf Grund dieses Falles dringend, weitere Erfahrungen mit *Secale cornutum* auch als Diureticum zu sammeln. — (Ugeskr. f. Laeg.; Deutsche Med.-Ztg.)

Ein gutes Antidot bei Vergiftung mit Carbolsäure ist nach Prof. Carleton (New-York) die jederzeit leicht erhältliche Essigsäure oder der gewöhnliche starke Essig. Indem er die Schorfbildung verhindert, bildet er auch in jenen Fällen, wo die Carbolsäure in den Magen gelangt ist, in verdünntem Zustande das wirksamste Gegenmittel. Auch starke, alkoholische Getränke haben sich in gleicher Weise als wirksam erwiesen. — (Ph. Post.)

Rascheste Stillung von Blutungen, selbst solchen aus verletzten Arterien, bewirkt das Auflegen eines in heisses reines Wasser getauchten Tampons aus hydrophiler Watte. Trocken oder nur mit kaltem Wasser getränkt applicirte Wattebäuschchen haben gar keinen Erfolg. — (Ph. Post.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Cortex Geissospermii Velosii. Die unter dem Namen Pereïrarinde bekannte südamerikanische Droge, welche als Antifebrinum verwendet wird, hat Th. Peckolt näher untersucht und daraus ein Alkaloid isolirt, welches ein stahlgraues, geruchloses, stark bitter schmeckendes Pulver bildend, in reinem Wasser nicht, dagegen in angesäuertem, dann in Aether, Alkohol, Benzol und Chloroform löslich ist. Dieses Pereïrin genannte Alkaloid (C₁₀ H₁₁ N₂ O) besitzt zwar toxische Eigenschaften, doch wird seine salzsaure Verbindung in Dosen bis zu 4 g pro Tag gegen Fieber gegeben. Peckolt lässt in der fieberfreien Zeit perniciöser Wechselfieber Chinin. sulfur. 2·0 in Dosen à 0·5 g, während des Fiebers aber Pereïrin 0·15, Pulv. arsenical. Boudin 0·05 mit Extr. Liquirit. q. s., zu einzelnen Pillen geformt, zwei- bis dreistündlich eine Pille nehmen. Für Kinder wird Pereïrin valerianic. und ein Decoct der Rinde als Bad verordnet. Ein weiterer Bestandtheil der Pereïrarinde ist Geïssospermin (C₁₀ H₁₁ N₂ O₂ + H₂ O), welches, in Form kleiner prismatischer Krystalle ausgeschieden, ähnliche Eigenschaften wie das Pereïrin besitzt. Neben diesen beiden Körpern findet sich noch eine dritte,

in gelblichen, mikroskopischen Krystallen erhaltene Substanz, das Vellosin ($C_{12}H_{22}N_2O_2$), welches in Wasser, Aether und Alkohol löslich ist. In Brasilien ist die das Pereirin haltende, ockergelbe, im Alter bräunliche Bastschichte der Pereirarinde officinell und schwankt der Gehalt zwischen 0.409% in den kleinen Zweigrinden bis zu 2.720% in den oberen Theilen des Stammes. Aus der lufttrockenen Rinde wurden erhalten: Wachstartige Substanz 0.38%, Harz 3.192%, Harzsäure 1.06%, Pereirin 2.72%, Geissospermin 0.125%, nebst kleinen Mengen von Extractivstoff, Stärke und Eiweiss; Gerbsäure ist nicht vorhanden, wogegen das Vellosin sich gleichfalls nur bis höchstens 0.28% vorfindet. — (Ph. Post.)

Eisennatriumcitrat-Albuminat empfiehlt Tarozzi im „Boll. chim. Farm.“ als ein sehr haltbares und gut resorbirbares Präparat, welches, 30% Eisenoxyd enthaltend, bei Erwachsenen in Dosen à 1.5, bei Kindern in solchen von 0.25—0.50 g pro Tag gegeben und mit etwas Syrup oder aromatischem Wasser gemischt genommen wird. Während des Gebrauches sind saure oder schwefelhaltige Speisen und Getränke zu vermeiden, weil sie das Mittel unlöslich machen. Auch in hypodermatischer Form applicirt, zeigten sich bei Anämie gute Erfolge ohne alle Nebenreize. — (Ph. Post.)

Glandulen, ein von der chem. Fabrik von Dr. Hofmann in Meerane (Sachsen) erzeugtes organotherapeutisches Präparat, wird aus den Bronchialdrüsen junger Hammel in der Weise gewonnen, dass man die Drüsen nach einem besonderen Verfahren sterilisirt, reinigt, trocknet, pulvert und mit Milchzucker in Tabletten formirt, von welchen jede einzelne 0.26 g schwer ist und dem gleichen Gewichte der frischen Drüse entspricht. Das Präparat findet bei den an Lungentuberculose Erkrankten Verwendung. — (Ph. Post.)

Gegen Hyperhydrosis manuum:

Rp. Boracis	} aa 15.0
Acid. Salicyl.	
Acid. borici	
Glycerini	} aa 60.0
Alcohol. dil.	

M. D. S. Dreimal täglich einzureiben. — (Zeitschr. f. Krankenpflege.)

Eine Zahnseife:

Rp. Thymoli	0.25
Extr. Ratanh.	1.0
Solve in Glyc. ferv.	6.0
adde Magnes. ust.	0.5
Natr. bibor.	4.0
Sapon. med.	3.0
Ol. Menth. pip.	1.0
(Ther. Monatsh.)	

Als Antigalactagogum:

Rp. Camphor trit. 0·015—0·02
Dentur tales doses.
6—10 Pulver täglich zu nehmen.
— (Revue med. de l'Est.)

Gegen Ulcus molle:

Rp. Argentol (Argentum
chinoseptolicum) 1·0— 1·5
ad 50·0—100·0

Lanolini

D. S. Salbe. — (Pharm. Centralbl.)

Als Enthaarungsmittel:

Rp. Tct. jod. 3·0
Ol. Terebinth. 6·0
Ol. Ricini 8·0
Spirit. 48·0
Collod. 100·0

Die betreffenden Stellen werden
3—4 Tage hintereinander mit dieser
Lösung bestrichen. Nach Abnahme
der Collodiumschichte sitzen sämt-
liche Haare an der inneren Seite
der Schichte. — (Butte.)

Gegen Neuralgien:

Rp. Pyramidon 0·1—0·2—0·3—0·5
Dentur tales doses.

D. S. 1—2—3 Pulver tagsüber
zu nehmen. — (Berl. klin. Woch.)

Als Fussstrepulver:

Rp. Chinosoli 2·0
Amyl. Trit. 18·0
Talc. subl. p. sive
Terrae silic. 78·0

D. S. Aeusserlich. — (Oster-
mann.)

Als Zahnpulver:

Rp. Chinosoli 5·0
Calc. carb. praec. 70·0
Magn. carb. 25·0
Mentholi 0·5
Eucalyptol 0·5

D. S. Zahnpulver. — (Ther.
Monatsh.)

Als Mundwasser:

Rp. Chinosoli 0·25
Arrac 50·0
Aq. 250·0

D. S. Zur Hälfte mit Wasser zu
verdünnen. — (Ther. Monatsh.)

Gegen Ozäna:

Rp. Boroli 1·0—2·0—3·0
Aq. dest. 150·0—200·0

D. S. Zu Ausspülungen. —
(Merck's Jahresb.)

Bei croupöser Bronchitis:

Rp. Boroli 20·0
Aq. dest. 100·0

D. S. Für Kinder: 5—6mal
täglich je 5—10—15 Tropfen;
für Erwachsene: 5—6mal täglich
je 15—20—30—50 Tropfen mit
Wasser noch verdünnt zu nehmen.
— (Merck's Jahresb.)

Gegen Asthma bronch.:

Rp. Vini stibiati } aa 5·0
Tet. Lobel. }
Liq. Ammon. anis. 1·0

M. D. S. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ stündlich 10
Tropfen. — (Rabow.)

Bei Hypertrophie der Tonsillen:

Rp. Jodi pur. 0·05
Kalii jod. 0·10
Laud. pur. 1·0
Glycerini p. 100

D. S. Zum Bepinseln; ferner
Morgens und Abends als Gurgel-
wasser in folgender Verdünnung
zu verwenden: $\frac{1}{2}$ Kaffeelöffel voll
obiger Mixtur auf 1 Glas lauen
Wassers. — (Moure in Bordeaux.)

Gegen Decubitus:

Rp. Chinosoli 1·0
Liq. Plumb. subacet. 4·0
Ung. Cerei 45·0

D. S. Salbe. — (Ther. Monatsh.)

Gegen harnsaure Diathese:

Rp. I. Lithii citr.	5·0
Aq. dest.	125·0
Acid. citr.	0·5
Sir. citri	30·0

D. S. 2—4mal täglich 1 Esslöffel voll zu nehmen. — (Ther. Woch.)

II. Lithii citr.	0·5
Acid. citr.	0·10
Elaeos. citri	0·25
Fiat compressione pastilla, dentur doses tales.	

D. S. 2—3mal täglich 1 Stück in Wasser gelöst zu nehmen. — (Ther. Woch.)

Bei Epilepsie:

Rp. Oxyd. Zinci	0·10
Pulv. Valer.	0·10
Pulv. Bellad.	0·01
Sapon. med. q. s. ad pillulam.	

D. S. 4 Pillen täglich. — (Voisin.)

Bei septischer Puerperal-infection:

Rp. I. Nucleini e faece (Hefenuclein)	5·0
Divide in p. aeq. X.	

D. S. Täglich 4—6 Pulver in Oblaten zu nehmen. — (R. Hofbauer.)

II. Nucleini Horbaczewski	5·0
Sacch. alb. pulv.	10·0
Mucil. g. ar. q. s. ut f. l. a. tab. XX.	

S. 5—10 Pastillen täglich zu nehmen. — (Horbaczewski.)

Bei Rheumatismus:

Rp. Tct. Salviae	10·0
Saccharini	0·10

M. D. S. Früh und Abends je 20 Tropfen zu nehmen. — (W. Krahn.)

Gegen Tuberculose:

Rp. I. Guaetholi	3·0
Tet. Gent.	8·0
Spirit. vini	60·0
Vini Xerensis q. s. ad 250·0	

M. D. S. 2—3mal täglich 1 Esslöffel in Wasser oder in Wein zu nehmen. — (v. Mering.)

II. Guaetholi	0·10
Disp. in caps. gelat. operc.	
Da tal. doses.	

S. 3mal täglich 2—3 Stück zu nehmen. — (v. Mering.)

III. Guaetholi	1·0—2·0
Da tal. doses.	

S. Täglich eine Dosis auf die Haut des Thorax aufzupinseln. — (v. Mering.)

Bei Ulcus ventriculi:

Rp. Codeïni phosph.	
Extr. Bellad.	āā 0·3
Bismuth. carb.	3·0
Lactose	4·0
Divide in part. aeq. decem.	

D. S. 2—3 Päckchen täglich zu nehmen. — (Leube.)

Gegen chron. Bleivergiftung, bei tert. Lues und bei Asthma:

Rp. Haemoli jodati	10·0
Succi Liq. dep. q. s.	
ut fiant l. a. pill. Nr. 100	
Consperge pulv. Cinnam.	

D. S. 3mal täglich 2—3 Stück während der Mahlzeiten zu nehmen. — (R. Kobert.)

Als Analgeticum und Antipyreticum:

Rp. Triphenini	0·3—0·5—1·0
Dentur tales doses ad cart.	
amyl. vel chart. japon.	

S. Nach Bedarf 1—4 Pulver zu nehmen. — (v. Mering.)

Gegen Coryza:

Rp. Nasenberieselungen mit:
 Ichthyol. 1·0
 Aeth. Spir. 1·5
 Aq. ad. 100

D. S. Zur Nasenspülung noch zur Hälfte mit Wasser zu verdünnen. — (Allg. med. Centralz.)

Bei chronischer Bronchitis:

Rp. Tanosol (gerbsaures Kreosot) 100·0

D. S. Täglich 2—3—4—5—6 Esslöffel voll mit Zuckerwasser verdünnt zu nehmen. — (Kestner, Mühlhausen und Ballard.)

Als Wundantisepticum:

Rp. Salubroli pulv.
 in suff. quant.

D. S. Streupulver. — (Deutsche med. Woch.)

Gegen Psoriasis und Eczema seborrhoicum:

Rp. Pyrogalloli oxyd. 5·0
 Vaseline
 Adip. Lanae āā 25·0
 M. f. ung.

S. 2mal täglich einzureiben. — (P. G. Unna.)

Als Diureticum:

Rp. Extr. Sambuci nigr.
 fluid. 100·0

D. S. Den 5.—4. Theil in einer grossen Tasse versüssten Kaffees zu nehmen. — (Lemoine.)

Bei Metrorrhagien:

Rp. Extr. Erodii cicutarii
 aq. spiss. 2·0—4·0
 Aq. Menth. pip. 150·0
 Syr. Menth. pip. 30·0
 Solve et filtra!

D. S. 2stündlich 1 Esslöffel voll zu nehmen. — (L. Komorowitsch.)

Gegen Pityriasis capitis:

Rp. Adipis Lanae
 Aq. Calcis
 Aq. Chamom.
 Ung. Zinci āā 10·0
 Sulf. praecip. 2·0
 Pyrogall. oxyd. 0·4
 M. f. ung.

D. S. Kühsalbe. — (Unna.)

Gegen Cholera nostras:

Rp. Acid. hydrochl. dil. 1·0
 Pepsini 2·0
 Tct. Laud. croc. 0·5—1·0
 Aq. Menth. pip. 120·0
 Syr. cort. Aur. 30·0

M. D. S. Stündlich 1 Kaffee-
 löffel voll zu nehmen. — (Excerpta
 med.)

Gegen Keuchhusten:

Rp. Je nach dem Alter des Kindes
 0·05—0·2—0·6—1·0 Ich-
 thyol pro die rasch steigend
 in Pillen zu geben. Ausser-
 dem Inhalationen mit einer
 3%igen Ichthyol-Glycerin-
 lösung. — (Maestro.)

Bei Cholera als Sedativum:

Rp. Haemoli zincati āā 5·0
 Extr. Valerian.)
 Extr. Liq. q. s. ut f. l. a.
 pill. Nr. 80.

D. S. 3mal täglich 2—3 Stück
 zu nehmen. — (Kobert.)

Bei Bronchoblennorrhoe:

Rp. Extr. Hydrastis } āā partes
 canad. fluid. }
 Syr. Cinnammomi } aequales

D. S. Mehrmals täglich (2- bis
 3stündlich) 15—20—30 Tropfen
 in Zuckerwasser zu nehmen. —
 (Berl. klin. Woch.)

Bei Neurasthenie:

Rp. Haemoli bromati 1·0
Dentur tales dos.
D. S. Morgens und Mittags
je 1, Abends 2 Pulver in Oblaten
zu nehmen. — (Holst und R. Robert.)

Bei hektischem Fieber:

Rp. Guajacoli phosph. 0·25
Pulv. cort. cinnam. 0·10
M. f. p. dentur tales doses.
D. S. 3—4stündlich 1 Pulver
zu nehmen. — (Ther. Woch.)

Sitzungsberichte.

Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin.

Chirurgische Behandlung des Magengeschwürs.

Leube (Referent): Bei der Behandlung des Magengeschwürs muss zunächst mit den Erfahrungen des inneren Klinikers gerechnet werden. Ob und wann die chirurgische Behandlung eintritt, ist erst nach eingehender Berathung zwischen dem inneren Kliniker und dem Chirurgen zu entscheiden. Die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs kommt nur selten und ausnahmsweise in Frage; allein die Erfahrung, die die Resultate aus einem grösseren Material berücksichtigt, muss die seltene Indication zur Operation feststellen. Die Erfahrungen des Vortragenden erstrecken sich auf über 1000 Fälle in den letzten zehn Jahren. Die Behandlung war stets eine interne und bestand ausschliesslich in Bettruhe, heissen Kataplasmen, Karlsbader Wasser und einer genau geregelten Diät. Allerdings gibt nur die minutiöseste Befolgung der aufgestellten Regeln ein gutes Resultat. Die Bettruhe erstreckt sich mindestens auf zehn Tage, die Breiumschläge müssen so heiss sein, wie sie Patient nur irgend verträgt. Um die sich bildenden Brandblasen vor Eiterungen zu schützen, wird die Haut mit Sublimat vorher abgewaschen, dann mit Borwachs bestrichen. Die Kataplasmen dürfen erst $\frac{1}{4}$ Jahr nach der letzten Magenblutung angewandt werden. Sie werden alle zehn Minuten gewechselt und nach zehn Tagen durch Priessnitz-Umschläge ersetzt. Die Schmerzen verschwinden gewöhnlich schon nach fünf Tagen; wo nicht, werden die Breiumschläge weitere fünf Tage gemacht. Hierauf folgen drei Wochen Priessnitz-Umschläge, und ist besonders zu beachten, dass der Magen keinen Druck erleidet; das Corset ist zu verbieten. Patient trägt eine Flanellbinde und muss nach dem Essen liegen. Von Karlsbader Wasser muss $\frac{1}{4}$ l lauwarm täglich genommen werden, nie zu heiss oder zu kalt. Als Getränk empfiehlt sich Selters, von Arznei eventuell Natron bicarbonicum. Opium wird nie angewandt. Gegen die Verstopfung empfiehlt sich Gebrauch von Karlsbader Salz. Die Diät ist streng zu regeln; die Kostordnung ist allgemein bekannt und verzichtet Leube, darauf näher einzugehen. Von der fünften Woche ab ist Wein gestattet, von der achten Woche ab sind alle Speisen in mässiger Menge erlaubt. Nichts darf beliebig geändert werden, nur durch das Zusammenwirken aller drei Factoren werden die Erfolge erzielt.

Die Diagnose des Magengeschwürs ist nicht stets sicher zu stellen. Bei Fällen mit Magenblutung — nach des Vortragenden Material 46% — ist die Diagnose ausser Zweifel; ob Fälle ohne Blutung als Magengeschwür aufzufassen sind, muss dem Einzelnen überlassen bleiben. Zweifellos verlaufen eine Anzahl

von Fällen ohne Blutung und bieten Chancen für die Heilung. Nimmt man nur die Fälle mit Blutung, so sind von des Vortragenden 195 Fällen nur 8 gestorben = 4%, während sonst 13% Mortalität angegeben wird. Von den 424 Spitalpatienten genesen 314 = 74%, nach vierwöchentlicher Cur, 93 = 21% besserten sich, 10 = 2.4% starben, 7 = 1.6% blieben ungeheilt. In 4% liessen die Heilmethoden also im Stich.

Kann die Chirurgie bessere Resultate erzielen? Vortragender glaubt, dass in 75—96% der Fälle die chirurgische Behandlung überhaupt nicht in Frage kommt, da die Geschwüre durch innere Mittel geheilt sind. In 21% der Fälle würde die chirurgische Behandlung erst in Frage kommen, wenn auch die Wiederholung der Cur Erfolge nicht erzielte, da häufig Fälle erst durch eine zweite oder dritte Cur genesen. Von der Behandlung mit Wismuth verspricht sich Vortragender nicht viel, gab es allerdings bloss in kleinen Dosen. — Indicationen zur Operation sind nach Leube's Ansicht:

1. Blutungen. Eine absolute Indication zur Operation geben diejenigen Fälle, wo die Blutungen zwar an sich nicht profus, aber in kleinen Schüben sich oft wiederholen und die Patienten völlig entkräften. Weder das Vorhandensein von verschiedenen kleinen Geschwüren, wo der Erfolg von vornherein zweifelhafter erscheint, noch das Bestehen einer Gastroektasie bieten eine Contra-indication zur Operation, da bei letzterer die Zersetzung des Mageninhaltes die Heilung des Geschwürs hintanhält. Schwieriger ist die Frage bei profusen, durch Arrosion grösserer Gefässe entstehenden Blutungen. Die Blutung kann so reichlich sein, dass ein chirurgischer Eingriff zu spät kommt, wenn auch diese Fälle ungemein selten sind und Leube nicht 1% zu verzeichnen hat. Oft erholen sich die Patienten nach einer einmaligen Blutung vollständig. Profuse Blutungen sind nur dann chirurgisch anzugreifen, wenn sie sich in rascher Folge wiederholen, und ist hier von Fall zu Fall nach dem Puls und Kräftezustand die Entscheidung zu fällen. Vor der Laparotomie die Lage des Geschwürs zu bestimmen, ist fast nie möglich. Vortragender warnt davor, aus der Localisation des Schmerzes einen Schluss auf die Lage des Geschwürs zu ziehen; auch die allgemeine Annahme, dass die Geschwüre durch die Bauchdecken zu fühlen seien, kann er nicht bestätigen. Nur zweimal war es möglich und wohl überhaupt nur bei callös verdickten Rändern.

2. Schmerzen und Erbrechen. Ein supponirter Pyloruskrampf verhindert die Heilung des Geschwürs. Nach Leube muss auch hier stets erst eine strenge Cur vorangehen, die Symptome verschwinden oft schon nach fünf Tagen. Erst wenn die Wiederholung der Cur, wenn auch die künstliche Ernährung per rectum — durch die es annähernd gelingt, 1800—2000 Calorien dem Körper zuzufügen — fehlschlägt, ist die Gastroenterostomie indicirt. Die Schmerzen, die durch die constante Salzsäureabscheidung auch bei leerem Magen während der künstlichen Ernährung auftreten, lassen sich durch kleine Gaben Natron bicarbonicum beseitigen.

3. Perigastritis infolge von Verwachsungen. Auch hier ist stets erst die interne Behandlung vorzunehmen. Die Diagnose von Verwachsungen ist meist unzulänglich, nur selten gelingt es, sie durch die Bauchdecken durchzufühlen, stärkere Bewegungen des Magens können aber dieselben heftigen Schmerzen hervorrufen, wie ein mit der Umgebung verwachsenes Ulcus. Ohne weiters ist indess die Probepylorotomie indicirt bei einem fühlbaren Tumor

(Verdacht auf Carcinom), dann bei subphrenischen oder sonstigen mit dem Ulcus in Zusammenhang stehenden Abscessen. Bei Verwachsungen des Geschwürs, bei Einheilungen von Nerven in die Narbe und dadurch bedingten Schmerzen gelingt es in den meisten Fällen, durch eine neue Ulcuseur die Schmerzen zu beseitigen.

4. Perforation des Geschwürs in die Bauchhöhle. Bei diesem seltenen Ausgang sind die Chancen für die Heilung ohne Operation äusserst gering. Leube sah selbst nur in zwei Fällen Heilung, und ist solche wohl nur möglich, wenn die Perforation bei leerem Magen erfolgte. Die Laparotomie ist in diesen Fällen möglichst früh indicirt, noch in den ersten zehn Stunden nach dem Durchbruch. Ob sofort oder erst nach Ablauf des ersten Shoks operirt werden soll, ob der Patient das Plus von Reiz, das durch die Operation dem Shok noch zugefügt wird, aushalten kann, muss von Fall zu Fall entschieden werden. Ob prophylaktisch in zur Perforation tendirenden Fällen die Laparotomie zu machen wäre, ist eine theoretische Frage. Die Perforation auch nur mit Wahrscheinlichkeit vorauszusehen, ist unmöglich. Die Steigerung des Schmerzes ist nicht zu verwerthen, eher ein peritoneales Reibegeräusch an der Schmerzstelle, doch ist das wohl nie in praxi beobachtet. Der Durchbruch erfolgt immer überraschend. Eisbeutel, Opium, absolute Ruhe und Abstinenz sind dann die Therapie.

Trotz der guten Resultate der inneren Therapie wird es immer eine Anzahl Fälle geben, wo nur eine gemeinsame Berathung des Internisten und Chirurgen zum Ziele führt und nur ein zielbewusstes Handeln des Chirurgen den Patienten retten kann.

Mikulicz (Correferent): Zu bestimmen, wann bei dem Magengeschwür operirt werden soll, muss dem Chirurgen selbständig überlassen sein; geht doch die Behandlung dann ganz in seine Hände über. Vielfach hat der Operateur erst die Aufgabe, nach der Laparotomie die Diagnose zu rectificiren und dann erst den Operationsplan zu entwerfen. Zwei allgemeine Gesichtspunkte sind für die Beurtheilung chirurgischen Handelns massgebend. 1. Welche Gefahr involvirt das Geschwür? 2. Welche Gefahr haftet der Operation für den Kranken an? Die Statistiken liefern sehr schwankende Zahlen — in Krankenhäusern sind nur die schweren Fälle, in der Privatpraxis sind die Fälle bei der Unsicherheit der bestimmten Diagnose nicht völlig beweiskräftig. Locale Einflüsse müssen vorhanden sein; die Morbiditätsziffern schwanken in den verschiedenen Gegenden zwischen 1.23 und 13% der Fälle. Vom anatomischen Standpunkt heilen etwa $\frac{2}{3}$ aller Fälle, denn bei den Sectionen werden 2—3mal so häufig Narben als frische Ulcera gefunden. 50% sind die ungünstigsten, 15% die günstigsten Mortalitätsziffern der Statistiken, so dass man eine Gesamtmortalität von 25—30% annehmen kann. Die günstigere Statistik v. Leube's ist wohl durch die nicht blutenden Fälle von Ulcus, durch Ausserachtlassung der nach mehreren Jahren eintretenden Recidive zu erklären. Demgemäss ist es durchaus nicht richtig, dass die Einmischung des Chirurgen bei nicht complicirten Ulcera unnöthig sei. Der Rest der nicht geheilten Ulcuskranken schwebt in grosser Lebensgefahr, er gehört dem Chirurgen. Mikulicz hat nun alle bei Magengeschwür und gutartigen Complicationen desselben angeführten Operationen zusammengestellt, es sind 238. 36 hat er selbst, die meisten anderen haben Billroth und Czerny operirt. Die Resultate haben sich so gebessert, dass in jüngster Zeit 10% Mor-

talität verzeichnet wurden. Seit 1891 wurden von verschiedenen Operationen die Resectionen in 27%, die Gastroenterostomie in 16%, die Pyloroplastik in 13% der Fälle ausgeführt. Die Resection wird immer mehr verdrängt, die Pyloroplastik am häufigsten ausgeführt werden, die Gastroenterostomie eine Mittelstellung bewahren. — Was für das offene Geschwür gilt, gilt für alle Narben, Pylorusstenosen etc. Nach Beseitigung der Stenose schwinden die krankhaften Symptome, die gastralischen und dyspeptischen Beschwerden im Verlaufe weniger Monate. Das Körpergewicht nimmt zu. Durch Pyloroplastik hat Mikulicz, selbst in Fällen, wo die Geschwüre sieben und neun Jahre bestanden, Heilung erzielt. In zwei Fällen wurde der Geschwürsgrund excidirt, die Schleimhautwunde geschlossen; in zwei anderen Fällen liess Mikulicz die Geschwüre unberührt. In allen diesen vier Fällen schwanden alle Symptome, allerdings nicht gleichzeitig. Die successive Verminderung der übermässigen Salzsäureproduction liess sich in allen Fällen nachweisen, in dem einen Fall hatte sie erst nach vier Monaten die Norm erreicht. Auch wo die Geschwüre nicht am Pylorus sassen, ergab sich eine Verengerung derselben. Die Fälle beweisen, dass wir ein Geschwür heilen durch Beseitigung der Hindernisse, die eine rasche Entleerung des Mageninhaltes unmöglich machen, des Pylorospasmus oder der Stenose. Die Ansicht von Doyen, dass der Pyloruskrampf vielfach das Primäre sei, hat nach Mikulicz viel für sich.

Operationsmethoden: Die Resection ist die gefährlichste von allen Operationsmethoden, gibt dabei keine so dauernden verlässlichen Resultate, da die Entleerungsverhältnisse des Speisebreies dieselben bleiben. Bei der Resection hat man drei Arten: 1. die circuläre, 2. die segmentförmige, 3. die sectorenförmige zu unterscheiden. Die circuläre Resection ist aufzugeben, abgesehen von den Fällen, wo Carcinom gemuthmasst wird. Mikulicz selbst sah fünf solche Fälle. 2. und 3. kommen unter gewissen Umständen in Frage, wenn die Verhältnisse besonders einladend sind, z. B. die Ulcera an der vorderen Wand sitzen oder verwachsen sind. In allen anderen Fällen ist aber die Möglichkeit einer raschen Entleerung anzustreben oder eine Combination der Resection mit der Pyloroplastik. Verdient nun die Pyloroplastik oder die Gastroenterostomie den Vorzug?

Die letztere wird von vielen Chirurgen, auch heute von Mikulicz viel ausgeführt, aber sicherer und ungefährlicher ist doch die Pyloroplastik, wenn der Fall dazu nicht ungeeignet ist; die Wandung des Magens und Duodenums muss weich, nachgiebig und dehnbar sein. Dann ist sie auch das einfachste Verfahren. Die Ausführung der Gastroenterostomie ist auch nicht schwer, aber bis zu einem gewissen Grade immer unheimlich. Nach einer Anzahl glücklicher Fälle stellt sich der gefürchtete Sporn zwischen auf- und absteigendem Schenkel doch einmal ein. Bei ausreichender Peristaltik werden die Ingesta in den abführenden Schenkel geleitet, anders bei hochgradiger Atonie. Der Sporn verlegt den abführenden Schenkel, der Mageninhalt wird hin und her bewegt und entleert sich schliesslich ganz in den zuführenden Schenkel. Unter Erbrechen geht der Patient nach einigen Tagen an Inanition zu Grunde. Bei Spornbildung empfahl Lauenstein, eine Anastomose zwischen dem ab- und zuführenden Schenkel weiter unten anzulegen, und Mikulicz macht dies stets sofort. Bezüglich der Fälle mit Adhäsionsbildung am Geschwür befindet sich Mikulicz in Uebereinstimmung mit v. Leube. Er operirt, löst die Verwachsungen, macht aber gleichzeitig darauf

aufmerksam, dass sie oft Narben zwischen Magen und Bauchwand ohne eine Spur von Beschwerden für die Patienten hinterlassen.

Was die Perforation anbelangt, so operirt Mikulicz sofort, da manchmal der Patient vom Shok direct in die Agone übergeführt wird. Allerdings setzt er den Patienten nicht ohne Noth der Narkose aus, bei Schleich'scher Anästhesie kann man auch weit gehen und die Prognose wird dadurch wesentlich gebessert. — Bei Perigastritis rath Mikulicz, nicht allzulange zu warten. Oft finden sich da multiple Abscesse, eine Perforationsstelle ist ungemein schwer auffindbar. — Bei Blutungen befindet sich Mikulicz bezüglich der Indication zur Operation ganz in Uebereinstimmung mit v. Leube. Bei oft wiederholten kleineren Blutungen ist sofortige Operation indicirt. Bei acuten stärkeren ist die Technik eines eventuellen Eingriffes sehr schwer. Die Stelle, wo ein Gefäss, meist die Coronaria superior, oder ein grösseres Gefäss des Pankreasastes blutet, ist meist ganz unzugänglich. Oft ist Kauterisation das einzig anwendbare Mittel, und das wirkt nicht sicher. Oft ist ein Geschwür überhaupt nicht zu finden.

Die Diagnose ist vielfach nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose. Carcinome, Affectionen der Gallenwege, Hernia epigastrica bieten zur Verwechslung mit Magensymptomen Anlass, ebenso ein Ulcus duodeni und endlich die einfachen Gastralgien bei Neurasthenikern. In letzterem Falle ist die Probeincision oft von glänzender Heilung gefolgt; eine Gastroenterostomie zu machen, wäre aber ein Kunstfehler. Die Chirurgie will die interne Therapie nicht verdrängen, sie tritt nur ein, wo jene nicht zum Ziele führt. Zur Zeit sind die Erfahrungen noch zu gering, um ein abschliessendes Urtheil zu fällen, aber die Operation ist indicirt, auch bei nicht complicirtem Magengeschwür.

Discussion: Körte rath bezüglich der Operation bei profusen Blutungen die ausserordentlichste Zurückhaltung. In einem seiner Fälle hatte das blutende Geschwür links von der Wirbelsäule auf das Pankreas übergreifen und schliesslich die Arteria lienalis arrodirt; im anderen Fall war die Blutung aus einem Ast der Arteria pancreatico-duodenalis erfolgt, der sehr versteckt unter dem linken Leberlappen lag.

Löbker: 1. Contraindication der Pyloroplastik: Hochgradige Magen-erweiterung. 2. Bezüglich des Mechanismus der falschen Circulation des Magen- und Darminhalts nach Gastroenterostomie verweist er auf seine Ausführungen auf dem Congress von 1895, welche mit der Mikulicz'schen Ansicht übereinstimmen. 3. Bei einem Magengeschwür, welches in den Pankreaskopf eingedrungen war, wurde, da der Kräftezustand des Kranken dies erlaubte, die Freilegung des Geschwürs, Occlusion des Magens und Duodenums, die Gastroenterostomie, schliesslich Excision des erkrankten Magenstückes zwischen den beiden Occlusionsnähten und Tamponade des Pankreaskopfes unter Offenhaltung der Bauchhöhle mit Erfolg ausgeführt.

Rosenheim: Ich unterscheide scharf bei der Indicationsstellung für den operativen Eingriff das uncomplicirte und das complicirte Ulcus. Zu den Complicationen, die hier in Betracht kommen, rechne ich das Carcinom, die Perigastritis, die motorische Insufficienz des Magens. Das uncomplicirte Ulcus wird nur ganz ausnahmsweise, z. B. bei hartnäckigen Blutungen, chirurgische Behandlung erfordern, die erwähnten Complicationen aber verhältnissmässig oft; und dies gilt in grösserem Umfange, als es angegeben wurde, gerade

von der motorischen Insufficienz bei Ulcus. Dass die schwersten Grade derselben (Ektasien mit starker Gährung) eine Indication abgeben, ist allgemein anerkannt. Es kommen aber auch leichtere Störungen dieser Art vor, die mit den gewöhnlichen Hilfsmitteln nicht zurückgehen, die die Beschwerden der Patienten und den Bestand des Ulcus unterhalten und die vor das chirurgische Forum gehören. Ich habe bei mehreren solcher Fälle die Gastroenterostomie ausführen lassen und habe andauernde Erfolge gesehen, wo die internen Methoden immer nur einen vorübergehenden Nutzen hatten. Namentlich wird man sich zur Operation entschliessen müssen, wo die Patienten sich nicht schonen können, sondern genöthigt sind, für ihren Unterhalt zu arbeiten.

Aleberg berichtet über einen Fall, in dem er den Magen geöffnet, das mit dem Pankreas verwachsene Ulcus aus Furcht vor starker Blutung nicht resecirte, es vielmehr durch eine fortlaufende Serosanahut schloss. Patient ist jetzt $5\frac{1}{2}$ Monate beschwerdefrei und hat 22 Pfund an Gewicht zugenommen.

Braun nähte, als bei Lösung von Adhäsionen der Magen einriss und jede Naht infolge Infiltration der Magenwände einschnitt, ein Stück Netz in einiger Entfernung über die Oeffnung mit gutem Erfolge. — (Nach der Wien. klin. Wochenschr.)

Bücher-Anzeigen.

Die Krankheiten der Harnwege. Klinische Vorlesungen aus dem Hôpital Necker. Semiologie, Diagnostik, Pathologie und Therapie. Von J. C. Felix Guyon. Nach der dritten französischen Auflage mit Erlaubniss des Autors übersetzt und bearbeitet von Dr. Oscar Kraus und Docent Dr. Otto Zuckerkandl. Erster Band: Functionelle Symptome, pathologische Veränderungen des Harnes. Mit 12 Figuren im Texte und 13 Tafeln. Wien 1897, Verlag von Alfred Hölder.

Die allmälige Parcellirung des umfangreichen und in gar manchen Gebieten brachliegenden chirurgischen Gesamtbesitzes hat sich bei der Auftheilung der Arbeitsleistung für wenige der ausgeschiedenen Spezialzweige so fruchtbringend gestaltet und so nutzbar erwiesen, als für das Studium der Urologie. Früher ein gering geachtetes und nur sporadisch cultivirtes Capitel der Chirurgie, hat sich die Lehre der Harnkrankheiten in den letzten Decennien auf dem gediegenen Fundamente der experimentellen Forschung, sowie der pathologischen und klinischen Exploration zu einer selbständigen Wissenssphäre emporgeschwungen, welche allen anderweitigen, methodisch fundirten Specialdoctrinen ebenbürtig und gleichwerthig zur Seite steht. Dieses rasche Emporblühen der noch jungen Disciplin ist in erster Reihe als das hervorragende Verdienst der französischen Schule anzuerkennen und in dieser zum grossen Theile den bahnbrechenden Forschungen Guyon's zu verdanken, der in Gemeinschaft mit seinen Schülern alle Errungenschaften der neueren medicinischen Wissenschaft herangezogen hat, um die vielfach unsicheren und schwankenden Thesen der Urologie in den positiven Boden der experimentellen Forschung einzupflanzen und der zielbewussten Fortentwicklung des Fachgebietes die Wege urbar zu machen.

Was Guyon, in dem man den Begründer der modernen Urologie zu erblicken hat, auf dem Wege der Chemie und Physiologie, der histologischen und experimentellen Pathologie, sowie mittelst der bacteriologischen Forschung zur Klärung urologischer Verhältnisse beizusteuern vermocht, bildet einen wesentlichen Theil des reichhaltigen Inhalts der vorliegenden classischen Vorlesungen, welche als das chef d'oeuvre der dem Meister eigenen Vortragskunst in hohem Ansehen und weitester Verbreitung stehen. Nicht minder ergiebig erwiesen sich die klinischen und symptomatologischen Untersuchungen des Autors; diese zeitigten eine reiche Fülle von werthvollen diagnostischen Anhaltspunkten, klinischen Kennzeichen, sowie therapeutischen Massregeln, deren geistvolle und scharfsinnige Exposition nicht nur anhaltend das Interesse des Urologen und Chirurgen fesselt, sondern auch dem Internisten vielfach Anregung bietet, zumal Verfasser als gediegener Kenner der gesammten Pathologie niemals die innigen Relationen aus dem Auge lässt, welche die localen Läsionen mit Veränderungen im Gesamtorganismus aufrecht erhalten.

Wer ernsthaft urologische Studien betreiben will und auf dem Fachgebiete eine gründliche Unterweisung sucht, wird sich mit dem werthvollen Inhalte der Guyon'schen Vorlesungen besonders vertraut machen müssen, wozu mit der vorliegenden Uebersetzung in der bequemsten Weise Gelegenheit geboten wird. Die von bewährten fachkundigen Händen besorgte Uebertragung lässt in gelungener Wiedergabe alle angedeuteten Vorzüge erkennen, welche den hervorragenden Werth des Guyon'schen Werkes bedingen, und wird diese deutsche Edition den Lehren Guyon's gewiss zur weitesten Propagation verhelfen.

In dem bisher erschienenen I. Band der Uebersetzung finden sich die Störungen der Harnentleerung (Harnverhalten, Incontinenz), sowie die pathologischen Veränderungen des Harnes in monographischer Vollkommenheit abgehandelt. Unter den pathologischen Harnveränderungen ist der Hämaturie, Pyurie und Pneumaturie die eingehendste Beachtung geschenkt, in welchen Erörterungen die unvergleichliche Methodik Guyon's zu meisterhafter Geltung kommt.

Dass es den Uebersetzern nicht nur um eine einfache Uebertragung zu thun war, leuchtet schon aus diesem ersten Abschnitte hervor, indem sie an vielen Stellen in discret placirten Anmerkungen jenen neueren Forschungsergebnissen und Heilbehelfen Rechnung tragen, welche, auf deutschem Boden gezeitigt, dem französischen Fachmanne entgehen konnten. Um die vornehme Ausstattung des Werkes war das Verlagshaus Hölder bestens bemüht.

N.

Lehrbuch der Toxikologie. Von Prof. Dr. L. Lewin in Berlin. Zweite, vollständig neubearbeitete Auflage. Wien und Leipzig 1897. Verlag von Urban und Schwarzenberg.

Die immer mehr zunehmende Bedeutung der Toxikologie und deren stetige thatsächliche Erweiterungen veranlassten den Autor zu einer erneuten monographischen Behandlung derselben. So haben die Beziehungen der Toxikologie zur forensischen Medicin im letzten Jahr-

zehnte durch die vergrösserte Möglichkeit der chemischen Giftnachweise und durch die Zunahme chronischer Vergiftungen mit Berauschungsmitteln an Wichtigkeit gewonnen. Für die Gewerbehygiene ist die Kenntniss der Giftwirkung vieler der hier in Frage kommenden Substanzen seit langer Zeit ein dringendes Erforderniss, umso mehr, als durch die rapide Entwicklung der Chemie noch weiterhin zahlreiche neue Stoffe entdeckt und technisch verwendet werden, von denen viele mit giftigen Eigenschaften begabt sind. Auch die innere Medicin und der grösste Theil der speciellen Disciplinen muss bei therapeutischen Massnahmen stetig auf toxikologische Thatsachen Rücksicht nehmen. Das vorliegende Werk wird nun den in dieser Beziehung zu stellenden Anforderungen vollkommen gerecht. Die neuesten Ergebnisse der Forschungen auf dem Gebiete der Nachweisbarkeit von Giften sind in gleicher Weise berücksichtigt worden, wie die experimentellen, an Thieren mit Giften gewonnenen Resultate und die illustrierenden casuistischen Beiträge von selteneren Vergiftungen. Auch die Vergiftungen mit Thiergiften, Stoffwechselproducten der Bacterien, mit Zersetzungsproducten von Eiweiss oder eiweissartigen Stoffen werden vom Autor gegen den Schluss des Werkes eingehend und kritisch besprochen. In solcher Weise bietet das vorliegende Werk wohl zum ersten Male einen ganz vollständigen und kritisch gesichteten Ueberblick über das gesammte toxikologische Material unserer Erde und kann dasselbe dem praktischen Arzte, insbesondere aber dem Gerichts-arzte als ein überaus werthvolles Nachschlagebuch und den Studirenden als ausgezeichnetes Lehrbuch empfohlen werden. Die Ausstattung des Werkes ist in jeder Beziehung tadellos.

M. W.

Dr. A. Cloetta's Lehrbuch der Arzneimittellehre. Neunte, wesentlich verbesserte und vermehrte Auflage. Herausgegeben von Prof. Dr. Wilhelm Filehne. Freiburg i. B. und Leipzig 1896, Akademische Verlagsbuchhandlung von J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).

Mit Rücksicht auf die in den letzten Jahren wesentlich erweiterte arzneiliche Therapie ist die 9. Auflage des vorliegenden, sehr verbreiteten Lehrbuches bedeutend verbessert und vermehrt worden. Demgemäss haben die Organsafttherapie, das Tuberculin und die Serumtherapie in dieser neuen Auflage den ihnen gebührenden Platz erhalten und sind vom pharmakologischen Standpunkte abgehandelt und der übrigen Arzneimittellehre organisch eingefügt worden. Auch die zahlreichen, im letzten Jahrzehnte durch chemische Synthese gewonnenen neuen Stoffe sind entsprechend ihrer pharmakologischen Wichtigkeit theils berücksichtigt, theils ausführlich abgehandelt worden. Die wohlwollende Aufnahme und die günstige Beurtheilung, welche dem Cloetta'schen Buche bisher zu Theil geworden, werden sicherlich der neuesten Auflage desselben nicht vorenthalten werden. Ausstattung und Druck sind tadellos.

M. W.

Ueber Hermaphroditismus und dessen Behandlung.

Von Dr. Josef Gruber, prakt. Arzt in Mármaros - Sziget.

Wir leben in einer Zeit, in welcher die medicinische Wissenschaft im Allgemeinen, insbesondere aber die Chirurgie den gewaltigsten Fortschritt gemacht hat. Nicht nur Spitalsärzten und Klinikern, sondern auch uns Privatärzten dient dieser Fortschritt.

Es ist in der Literatur über die Entwicklungsgeschichte und Behandlung der Hermaphroditen vieles geschrieben worden (Casper Liman, Handbuch, II, 119; H. Meyer, Zürich, Virchow's Archiv, XI; Heppner, Dubois-Reymond's Archiv, 1870, pag. 679; Ammon, „Die angeborenen chirurg. Krankheiten des Menschen“, Berlin 1842, pag. 93; De Grecchio, Ritter v. Hoffmann's Handbuch etc.)

Ich meinerseits habe bei meinem hochverehrten Lehrer, Prof. Dr. v. Hoffmann, verschiedenartige Spirituspräparate wohl gesehen, aber trotz meiner fleissigen Besuche der Wiener Kliniken durch fünf Jahre hatte ich keine Gelegenheit, einen Hermaphroditen in vivo zu sehen. Mit umso grösserer Freude entschloss ich mich, folgenden, in meiner Privatpraxis in Behandlung gestandenen Fall zu veröffentlichen.

Wir wissen, dass vollkommene Zwitterbildung, d. h. eine vollständige Entwicklung eines Individuums nach beiden Geschlechtsrichtungen, beim Menschen nicht vorkommt; dagegen sei eine annähernd vollkommene Zwitterbildung allerdings möglich, indem beiderlei Geschlechtsgänge und Geschlechtsdrüsen bei einem und demselben Individuum bis zu einem gewissen Grade sich entwickeln können.

Es ist durchaus nicht in meiner Absicht gelegen, die zahlreichen Theorien, welche über die Ursache der Entwicklungsanomalien bei Hermaphroditismus aufgestellt wurden, hier des Langen und Breiten auszuführen, da dies den Rahmen dieser Abhandlung weit überschreiten würde, sondern ich will nur über

einen hochinteressanten Fall aus meiner Privatpraxis berichten, den ich sieben Monate hindurch behandelte und beobachtete.

Ich will auf die Unterscheidungen der Hermaphroditen auch nicht eingehen, sondern nur die zwei Hauptclassen erwähnen: den Hermaphroditismus verus und Pseudohermaphroditismus, zu welchem letzterem auch mein Fall gezählt werden muss, zumal alle übrigen Hermaphroditen nur auf dem Secirtische oder mittelst Mikroskopes wohl zu unterscheiden möglich sind, doch nicht oder nur sehr schwer in vivo.

Eine Behauptung kann aber noch so begründet sein, sie wird doch Gegnern begegnen. So erging es auch der oberwähnten allgemein angenommenen Behauptung. Einer meiner Collegen behauptete nachdrucksvoll, dass man die Ovarien — wenn sie einmal da sind — bei Hermaphroditen immer durch das Rectum fühlen könne, was aber unzulässig erscheinen muss. Meiner Meinung nach sind die Ovarien selten ganz normal entwickelt und durch das Rectum auch dann nur schwer oder gar nicht fühlbar, wenn dieselben auch vollkommen normal entwickelt vorhanden wären. Ich bin daher sehr begierig, die Meinung der massgebenden wissenschaftlichen Capacitäten zu erfahren darüber, ob denn bei Pseudohermaphroditen die Ovarien per rectum deutlich genug gefühlt werden können oder nicht.

Es war höchst interessant, als N. Fried, Vater der Patientin, im Juni vorigen Jahres mit seiner Tochter (sie war nämlich als Weib gekleidet, das Kopftuch derart herabgezogen, dass es den vollkommenen Kinn- und Backenbart verdecken konnte) in meinem Ordinationszimmer erschien und mich folgendermassen ansprach: „Hier bin ich, Herr Doctor, mit meinem Kinde und bitte Sie, aus demselben einen Knaben oder ein Mädchen zu machen.“ Bei dieser komischen Ansprache meinte ich anfangs, dass ich es mit einem Nervenkranken zu thun habe, und fragte ihn, was ihm denn fehle. Der Vater antwortete: „Bitte nur zu untersuchen.“ Ich liess die Patientin entkleiden, und zu meiner grössten Ueberraschung stand vor mir ein Hermaphrodit, was ich zum ersten Male im Leben erblickte.

Anamnese: Patientin L. Fried, 17 Jahre alt (laut Aussehen älter erscheinend), Eltern und drei Geschwister leben und sind gesund. Patientin hatte als Kind angeblich Scharlach, Masern und Bauchtyphus durchgemacht. Laut Angabe des Vaters sind in der Familie keine Entwicklungsanomalien vorgekommen. Patientin hat

als sechsjähriges Kind wegen ihres gegenwärtigen Leidens einen Arzt consultirt, der die Behandlung in einem grösseren Spital anrieth, welchen Rath jedoch Patientin nicht befolgte. Seitdem suchte Patientin keine ärztliche Hilfe mehr.

Status praesens: Patientin ist gross, von starkem Knochenbau, gut entwickelter Musculatur und reichlichem Panniculus adiposus. Allgemeine Hautdecke etwas gelblich und reichlich behaart. Schädelumfang 54 cm; Knochenbau des Schädels und des Gesichtes normal und gut entwickelt. Kopfhare 42 cm lang. Hals mittellang, dick, Dimension des Kehlkopfes gross, sicht- und fühlbar stark hervortretender Adamsapfel. Stimme rau, männlicher Stimme ähnlich.

Fossae supra- und infraclaviculares voll, Thorax breit, mittellang, Brüste kindskopfgross, Brustdrüsen gut entwickelt. Abdomen ziemlich vorgetrieben, auf Druck nirgends empfindlich. Becken (weiblich): Weite der Proc. spin. 26 cm; Cristae 29 cm; Trochanter 31 cm; Arcus subpubicus gross und nach vorne mehr gerundeter Umriss der oberen Apertur. Schamhaare dicht kranzartig, mit Fortsetzung des Haarwuchses gegen Nabel und Brustbein in der Mittellinie. Penis im erschlafften Zustande $4\frac{1}{2}$ cm, im Erectionsstadium (durch mechanische Reizung erzielt) $9\frac{1}{2}$ cm. Präputium, Glans penis mit Furche normal entwickelt, der Harnröhre ermangelnd zwar, doch liess sich eine ca. 1 cm breite Furche von der Peniswurzel unten bis zur Mündung der Harnröhre verfolgen, welche nicht normal in die Schamspalte oberhalb des Scheideneinganges mündete, sondern direct in der vorderen Vaginalwand.

Seitwärts von der Peniswurzel die Haut verdickt und stark gerunzelt (vermuthlich dem Scrotum entsprechend), unterhalb des Penis Labien normal (Hymen fehlte). Vagina 19 cm lang, liess sich mehr nach hinten und links verfolgen. Wenn ich mit dem kleinsten Finger (da ich mit dickerem Finger nicht hinein kommen konnte) oder mit der Sonde in die Vagina eindrang, leitete es mich am leichtesten in die Harnröhre und Blase, dagegen konnte ich weiter nach hinten nur schwer im Vaginalraum fortsetzend eindringen, indem ich auf einen straffen, sehnartigen Widerstand stiess, der quer hinlaufend den Zugang erschwerte.

Mit Hilfe einer langen Sonde nach hinten eingehend, fühlte ich da einen nussgrossen runden Körper, der vermuthlich dem

rudimentären Uterus entsprechen sollte. Ovarien oder ein denselben entsprechendes Etwas konnte ich weder per rectum noch per vaginam constatiren. Menses hatte Patientin nie. Sexuelle Aeusserungen kommen bei Patientin vor, und zwar gegenüber

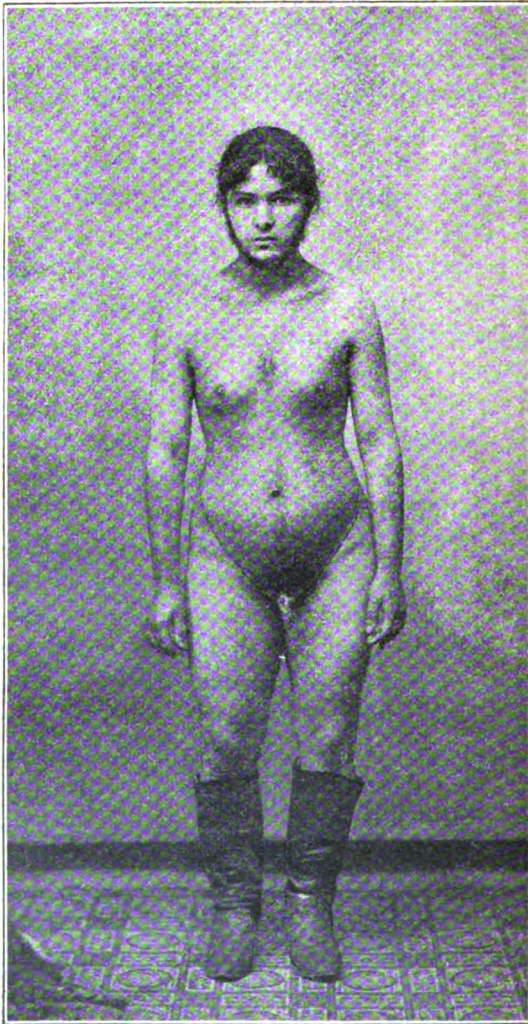


Fig. 1. Stehende Position (vor der Operation).

dem weiblichen Geschlechte. Patientin schlief gewöhnlich mit der dreizehnjährigen Schwester in einem Bette, bei welcher Gelegenheit die angeblich sexuellen Erregungen am häufigsten hervortraten.

Ich führe hier die Photographien der Patientin in sitzender und stehender Position vor, welche ich vor den Operationen vornehmen liess.

Auffallend war noch die Entfernung zwischen Vagina und

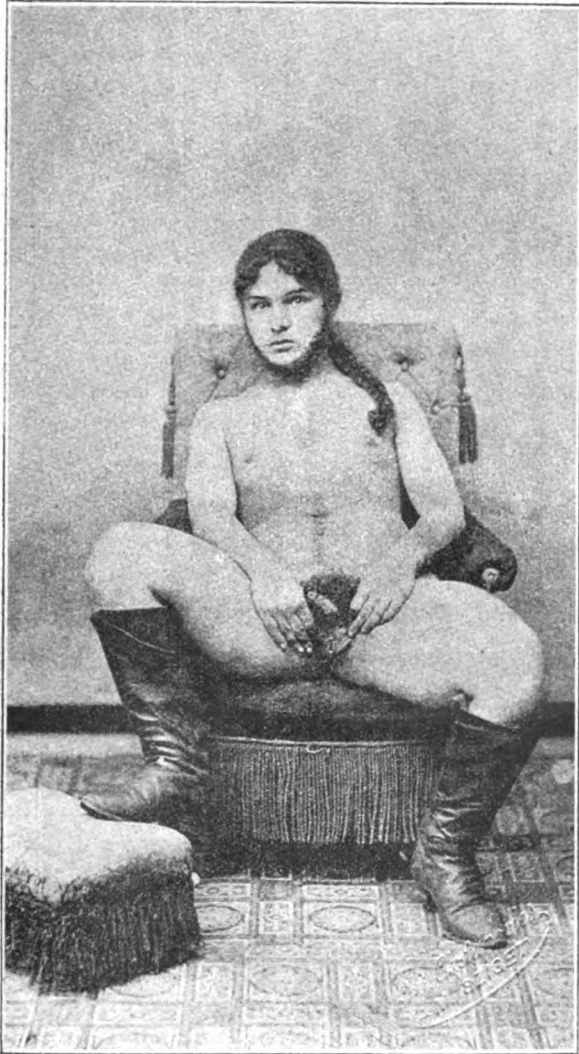


Fig. 2. Sitzende Position (vor der Operation).

Anus, entsprechend der Mittellinie des Perineum; sie betrug 13 cm.

Ich behandelte Patientin sieben Monate hindurch mit dem Bewusstsein: „Homo proponit, deus disponit“, und führte mehrere Operationen aus:

1. Ich amputirte den Penis mit dem Messer knapp an seiner Wurzel, dann nahm ich die Blutstillung mittelst Ligatur vor, darauf nähte ich die beiden äusseren Wundränder und auch die gesunde Haut zusammen, am fünften Tage zog ich die Fäden

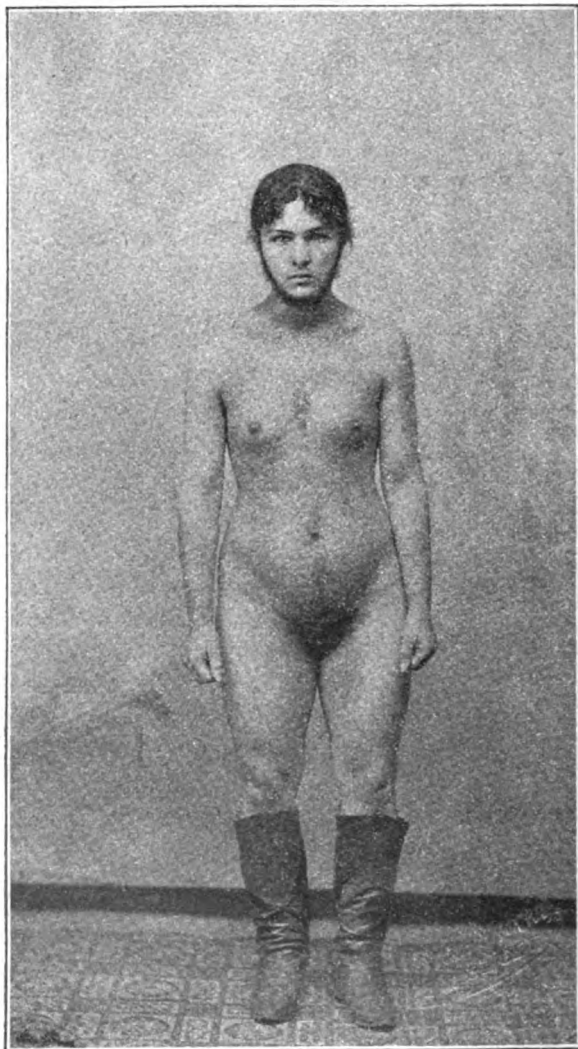


Fig. 3. Vor der Enthaarung (nach der Operation).

heraus, nach 14 Tagen war per secundam intentionem die Wunde vernarbt.

2. An der hinteren Vaginalwand machte ich in der Mittellinie des Perineums nach rückwärts einen 3 cm langen Einschnitt;

während dieser Zeit hielt ich meinen linken Zeigefinger im Rectum, um nicht irgend welches innere Organ zu verletzen. Ich führte dann in den Vaginalraum ein Uterusspeculum von $2\frac{1}{2}$ cm Durchmesser ein, nachdem ich dasselbe ausgekocht und in



Fig. 4. Nach der Enthaarung (nach der Operation).

10%ige Jodoform-Glycerinlösung getaucht hatte. Das Speculum liess ich 24 Stunden darin, und als ich dasselbe entfernte, brachte ich einen dicken Jodoformtampon hinein, der täglich gewechselt und successive vergrössert wurde; dabei ätzte ich täglich die

Wundränder, welche nach siebenwöchentlicher Behandlung vernarbt waren. Der Introitus vaginae wurde infolge dessen schon für zwei Querfinger durchgängig. Während dieser sieben Wochen lag in der Blase ein Katheter mit einem Holzstöpsel verstopft, welcher 2—3mal täglich entfernt wurde, um den Urin zu entleeren.

3. Die Depilation: Ich enthaarte das Gesicht der Patientin theilweise durch Ausziehen der Haare mittelst Cilienpincette, theils zerstörte ich die Haarpapillen mittelst Elektrolyse. Nach Verlauf von 3½ Monaten wurde die vollständige Enthaarung erreicht.

Ich muss gestehen, dass ich vom wissenschaftlichen Standpunkte aus mit voller Bestimmtheit ebensowenig sagen kann, dass dieses Hermaphroditen-Individuum dem weiblichen oder vielmehr dem männlichen Geschlechte angehöre. Ist es doch bekannt, dass bei den Hermaphroditen nach der Pubertät die Geschlechtsbestimmung häufig nicht minder schwierig sich gestaltet, als bei den Kindern. Diese Schwierigkeit illustriren am deutlichsten die bekannten Fälle erwachsener „Zwitter“, die sich vor den verschiedenen Facultäten sehen liessen und von wissenschaftlich hochstehenden Männern untersucht worden sind. Um auf einen solchen Fall, den die Literatur aufgezeichnet, hinzuweisen, sei an dieser Stelle der „Katharina Hohman“¹⁾ erwähnt.

Bei dieser Gelegenheit will ich noch des Drd. med. J. Klein dankend erwähnen, der mir bei einigen Operationen gute Assistenz leistete.

Nach Verlauf von zwei Wochen nach der Entlassung der geheilten Patientin erhielt ich von ihr ein warmes Dankschreiben nebst einer Hochzeitseinladung, in welchem sie mir ihre bevorstehende Heirat anzeigte. Sie heiratete auch einen etwas älteren Mann, mit dem sie friedlich und glücklich lebt.

Zum Schlusse hoffe ich, dem allgemeinen Interesse mit diesem schlichten, aber interessanten Berichte — als praktischer Arzt — keinen unwürdigen Dienst geleistet zu haben, da, abgesehen von allem, die Patientin auch mittellos war und mich sieben Monate hindurch nicht nur Mühe, sondern auch viele materielle Opfer kostete.

¹⁾ Hoffmann's „Handbuch über gerichtliche Medicin“.

Beiträge zur allgemeinen und speciellen Dermatotherapie.

I. Der chirurgische Eingriff in der dermatologischen Praxis.

Von Dr. Karl Ullmann in Wien.

(Schluss.)

Habe ich nun im Vorangehenden einen knappen Umriss vom Bereiche chirurgischer Wirksamkeit des Dermatologen und desjenigen Praktikers zu geben versucht, der sich, wie viele Landärzte, unter Anderem auch mit diesem so wichtigen Zweige der praktischen Medizin zu befassen in die Lage kommt, so will ich in Folgendem jene wichtigen Massnahmen, Instrumente und Hilfsmittel kurz beschreiben, wie sie bei chirurgischen Eingriffen an der Haut heutzutage, meiner Erfahrung entsprechend, am besten in Verwendung kommen, und wie ich sie selbst zu diesem Behufe mit gutem Erfolge benütze. Zu diesen gehören: 1. Das geeignete Operationslager. 2. Die geeignete Desinfection der Haut. 3. Die Mittel zur und der Vorgang bei zweckmässiger Localanästhesie. 4. Das Instrumentarium (Nahtmaterial) und dessen Sterilisation. 5. Der aseptische und antiseptische Hautverband.

1. Das Operationslager.

Bei einer grösseren Anzahl chirurgischer Eingriffe in der dermatologischen Praxis ist jedes Ruhebett durch passende Vorkehrungen in ein Operationslager umzugestalten. Bei grösseren, insbesondere an dem Genitale, After vorzunehmenden Operationen kann jedoch der Arzt eines eigenen zweckmässigen Operationstisches nicht entrathen. Ja, er ist in Ermangelung eines solchen manchmal sogar gezwungen, den nothwendigen chirurgischen Eingriff ganz zu unterlassen oder die Patienten anderwärts operiren zu lassen. Wenn aber auch jeder grössere operative Eingriff heutzutage nur in einem mit dem nöthigen Comfort ausgestatteten öffentlichen oder Privatspitale durchgeführt werden sollte, so gilt das nicht für die in Rede stehenden, kleinen, oft rasch zur Entschliessung und zum Handeln drängenden Affectionen der Haut, die der einzelne chirurgisch gebildete Arzt, namentlich auf dem Lande, nöthigenfalls auch ohne oder mit nur geringer Assistenz selbst auszuführen in der Lage ist. Von diesem Gesichtspunkte geleitet, habe ich mir schon vor Jahren einen für die Bedürfnisse des

praktischen Arztes, übrigens auch für die der Hautklinik völlig ausreichenden Operationstisch construiert, der in seiner jetzigen von mir verbesserten Construction nun wohl allen gerechten Anforderungen genügt und, wie die beifolgenden Abbildungen zeigen, in der verschiedensten Weise zur Verwendung gelangen kann, und zwar:

Als Ruhebett zu Zwecken der gynäkologischen oder sonstigen Körpermassage, sowie zur internen Untersuchung (Fig. 1). Die Möglichkeit, die Tischhöhe für diese und die anderen davon verschiedenen Arten seiner Anwendung nach Belieben von 55—90 cm, vom Erdboden an gerechnet, zu variiren, gibt Gelegenheit, das Ruhebett in wenigen Minuten in einen der Armhöhe des Operators passenden, soliden Operationstisch umzugestalten.

Durch geeignete Verstellung der aus drei verschiedenen langen, die Tischebene repräsentirenden Metallplatten (Kopfplatte 80 cm, Gesässplatte 45 cm, Fussplatte 43 cm), die durch Charniere untereinander und durch die Mittelplatte auch mit den drei, das Fussgerüst darstellenden Säulen verbunden sind, gelingt es, eben so rasch aus dem Ruhebett einen gynäkologischen, beziehungsweise endoskopischen Untersuchungs- oder Operationstisch zu transformiren. Die jeweilig nothwendige Neigung der Kopf-, beziehungsweise Fussplatten zur stabilen Gesässfläche wird durch einen Handgriff an leicht gekrümmten Zahnstangen hergestellt und zugleich fixirt. Ein viereckiger Ausschnitt in der Fussplatte ermöglicht das Herausziehen der unter der Gesässplatte versteckt liegenden, in Schienen laufenden und behufs Reinigung auch gänzlich entfernbaren Metalltasse.

Bei gynäkologischen oder urologischen Untersuchungen dienen als Fussstützen, je nach Bedarf, entweder zwei nach allen Richtungen verstellbare, mittelst Schrauben fixirbare Steigbügel aus Metall — besonders für operative Zwecke geeignet — oder auch ein für jede Höhe verstellbares, hölzernes, horizontales Fussbrett, das hauptsächlich für endoskopische Untersuchung und für die sitzende Stellung bei Operationen am Kopfe zu dienen hat. Beiderlei Fussstützen können leicht gänzlich entfernt werden, was dann geschieht, wenn wieder ein gestrecktes Operationslager oder ein Ruhebett erforderlich ist.

Für Operationen am Kopfe und zahnärztliche Zwecke lässt sich der Kopftheil der aus 2 Stücken gearbeiteten Kopfplatte in

passender Höhe abkippen und fixiren. Eine einfache Lederpolsterung für den ganzen Tisch lässt sich mittelst Lederschleifen leicht befestigen und rasch abnehmen. Durch zwei, nur unter dem Vordertheile des Fussgestelles angebrachte Gummirollen ist die freie Verschieblichkeit des Tisches auf die leichteste Weise zu ermöglichen, ohne dass der Apparat dadurch an Stabilität wesentlich verliert.

Während an den nach meinem ersten Modelle*) angefertigten Tischen das damals noch viertheilige Fussgerüst aus vier über



Fig. 1. In der Höhe von circa 55 cm als Ruhebett oder Massagelager; in beliebiger Höhe und ohne Decke als gestrecktes Operationslager.**)

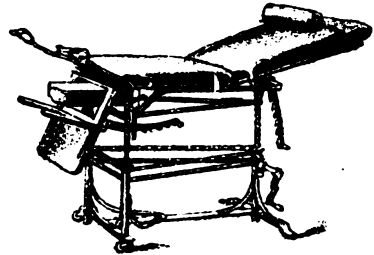


Fig. 2. In der Höhe von circa 75 cm als gynäkologischer; Untersuchungs-, respective Operationstisch.



Fig. 3. In der Höhe von 50 cm für Operationen am Kopfe, im Gesichte und in der Mundhöhle, sowie für zahnärztliche Zwecke; in der Höhe von 90 cm für endoskopische Untersuchungen in der Harnröhre und Blase.

solide Eisenstangen gleitenden Metallröhren bestand, die mittelst eines unter der Tischmitte gelegenen Schraubenauftriebes nach Bedarf zu verlängern und hierauf mittelst einer Drehschraube

*) Vergl. Protokoll der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte vom 24. März 1893, Wiener klin. Wochenschrift, 1893, Nr. 14, und Wiener med. Wochenschrift, 1893, Nr. 15: Ein neuer Untersuchungs- und Operationstisch für den praktischen Arzt von Dr. K. Ullmann.

**) Die Höhe der Polsterung beträgt beiläufig 8 cm.

einzelnen zu fixiren waren, habe ich nunmehr an dem neuen, hier zu beschreibenden Modelle, von dem Kettenrade der Fahrradindustrie Gebrauch machend, Auftrieb und Fixation in folgender einfachen und sicheren Weise vom Erzeuger des Apparates, Herrn Heinrich Esterlus in Wien, combiniren lassen.

Der Auftrieb geschieht am verbesserten Apparate vom rückwärtigen, dem Operateur abgewandten Ende des Tisches ebenfalls mittelst Kurbelrades. Das Fussgestell, in der Form graciler und leichter als früher, trägt nur drei*) Füße, die aus 55 cm langen, solid gearbeiteten Schraubenspindeln bestehen, die sich wohl, wie früher, in Metallröhren auf und ab bewegen lassen; die Rotation der Kurbel überträgt sich jedoch durch eine horizontal um den Tisch gespannte gegliederte Stahlkette gleichmässig auf alle drei Füße und bewirkt so gleichzeitig die Aenderung des Tischniveaus und die Fixation der Mittelplatte für die betreffende Höhe.

Auch die Theilung des Kopfbrettes in zwei ungleiche Abschnitte, die, je nach Bedarf, in verschieden starker Neigung zu einander fixirt werden können, sowie kleine Differenzen in der Länge der einzelnen Abschnitte der Liegefläche sind an dem neuen Modelle, entsprechend den bisherigen vorliegenden praktischen Erfahrungen und Wünschen dreier Jahre, geändert worden.

Durch diese Aenderungen seines Mechanismus, sowohl im Ganzen stabiler, als auch rascher und besser fixirbar, hat der Apparat in seiner jetzigen Ausführung trotzdem an Gewicht abgenommen und lässt sich mit dem leichten Zuge einer Hand auf ebenem Boden oder Linoleumunterlage verschieben.

2. Desinfection der Haut.

Die beste Desinfection der Haut geschieht, wie jeder in chirurgischer Praxis Bewanderte weiss, durch Waschung derselben mit Aether, dann mit Seife, Bürste und reichlich warmem Wasser, hierauf Abspülung des Operationsfeldes mit (1‰) Sublimatlösung, hierauf Waschung und Berieselung des Operationsfeldes mit Alkohol und Aether bis zur glanzlosen Trocknung der Oberfläche (Zeichen vollkommener Entfettung der Haut).

Soll mit der Operation die Entnahme von Untersuchungsmaterial zu bacteriologischen Zwecken verbunden werden, so ist es nothwendig, nach der Sublimatlösung noch reichlich sorgfältig sterilisirtes Wasser nachzuspülen, um vorerst alles Sublimat zu

*) Statt der früheren vier.

entfernen und dann erst Alkohol und Aether behufs Trocknung aufzutropfen. Andere Desinfectionsmittel und -Arten hier zu erwähnen, ist für unsere Zwecke wohl überflüssig.

3. Locale Anästhesie.

Nicht nur, um die Gefahren und Nachwirkungen der Chloroform- oder Aethernarkose zu vermeiden, sondern schon, um sich von der Nothwendigkeit grösserer Assistenz für den gegebenen Fall unabhängig zu machen, wird jeder Arzt die örtliche der allgemeinen Narkose vorziehen. Für in der Epidermis oder nur in den oberflächlichen Lagen der Cutis sitzende Processe genügt wohl meistens die Kälteanästhesie mit dem Chloräthyl (Bengue's). Allerdings bedingt das Gefrierenlassen der Haut, zumal wo acut entzündliche Processe vorliegen, meist an und für sich leicht schmerzhaftes Sensationen.

Für diese und viele Fälle circumscripiter Hautaffectionen nicht entzündlicher Natur ist noch eine Combination dieser Kälteanästhesie mit cutanen Injectionen warmer Cocaïnlösung in der Stärke von 2 bis 3% entweder in der gewöhnlichen Art und Weise, oder nach Schleich's Methode der Infiltrationsanästhesie mit 1% Cocaïnlösung recht gut verwerthbar.

Bei einigermassen tiefer greifenden und auch der Oberfläche nach mehr ausgebreiteten Hautveränderungen jedoch hat sich mir in jüngster Zeit weitaus am besten die „rautenförmige circuläre Anästhesirungsmethode“ nach Krogus bewährt, die ich ebenfalls in Combination mit der Kälteanalgesie, als die in toxischer Beziehung ungefährlichste, dabei verlässlichste und nachhaltigste aller Localnarkosen bezeichnen möchte.

Sie besteht in Folgendem: Eine combinirte, heiss bereitete 1%ige Cocaïn und 2·5%ige Eucaïnlösung wird in folgender Weise (nach Kiesel ist das Eucaïn etwas schwerer löslich, aber weit weniger giftig und wohlfeiler als Cocaïn und in der analgesirenden Wirkung demselben nur um Geringes nachstehend) rings um den Erkrankungsherd, und zwar in einiger Distanz von demselben, ins subcutane Gewebe injicirt. Man denke sich ein dem zu analgesirenden Bezirke umschriebenes, rhombisches Viereck. Die beiden dem Herde näheren Winkel dieses gedachten Viereckes werden zum Einstiche für die winkelig (120°) etwas abgebogene und möglichst lang gewählte Spritzencanüle benützt, und zwar derart, dass die Canüle mit der gefüllten Spritze in der Subcutis zuerst zu dem einen der beiden entfernter liegenden

Winkel vorgeschoben und hierauf der Spritzeninhalt während des Zurückziehens langsam, geradezu tropfenweise, entleert wird. Die neuerdings gefüllte Spritze wird nun von derselben Einstichstelle nach dem entgegengesetzten Ende des Rhombus, also zum anderen der entfernter liegenden Winkel vorgeschoben und der Spritzeninhalt ebenso allmählig deponiert. Derselbe Vorgang wiederholt sich auf der anderen Seite in ganz symmetrischer und analoger Weise, und ist hiedurch bewirkt worden, dass sämtliche tief verlaufende Nervenästchen innerhalb des Viereckes auf einige Zeit (bis 25 Minuten) vollkommen analgetisch gemacht wurden. Um aber auch das oberflächlich liegende Hautnervengebiet, das ja mit dem der Umgebung anastomosirt und empfindlich bleibt, anästhetisch zu machen, verwendet man in bekannter Weise das Chloräthyl. Hat man überdies letzteres auch auf die beiden Einstichstellen zur Cocaïn-Eucaïn-Injection einwirken lassen, so ist auf diese Weise, gewissermassen in drei Tempi, das ganze Gebiet, und zwar auf schmerzlose Weise anästhesirt worden:

1. Chloräthylspray an den beiden stumpfen Winkeln zum Einstich.
2. Rautenförmige Umschreibung des Operationsfeldes mit tiefer subcutaner Cocaïn-Eucaïn-Injection.
3. Chloräthylspray für die Linien der nöthigen Hautschnitte.

Auch meine bisherigen Erfahrungen sprechen dafür, dass man innerhalb des so behandelten Hautgebietes incidiren, exstirpiren, excochleiren, mittelst Glühkörper verschorfen, unterbinden, nähen etc. kann, ohne dass der Patient eigentlichen Schmerz spürt.

Für eine Fläche von circa 60 cm² genügen erfahrungsgemäss 0·01 Cocaïn, 0·02—0·03 Eucaïn und circa 15·0 Chloräthyl, das man am sparsamsten aus Metalltuben aufsprayt, welche besser verschliessbar sind als die bekannten Glastuben.

Durch die Erwärmung des Injectionsgemisches einerseits, durch die Erzeugung künstlicher Blutleere mittelst Esmarch'schen Schlauches, Nicaise'scher Gummibinden oder elastischer Ligaturen (Operationen an den Extremitäten) anderseits wird die Wirkung der Localanästhesie wesentlich verstärkt. Hackenbruch hat unter Anwendung der eben beschriebenen combinirten Localanästhesie eine grosse Anzahl verschiedenster Operationen nicht nur im Hautgebiete, sondern auch in tieferen Gewebsschichten vorgenommen (zum Beispiel Herniotomien) und damit glänzende Resultate erzielt.

Kein Zweifel, dass diese Art der Analgesirung auch für Schleimhautgebiete recht gute Dienste leistet.

Gegenüber der Infiltrationsmethode nach Schleich hat sie überdies den Vortheil, was die Technik betrifft, leichter beherrscht werden zu können. Auch wird bei ihr das Operationsgebiet nicht durch das künstlich gesetzte Oedem verändert, was bei jener (Schleich's Verfahren) sowohl während des Eingriffes, als auch für die nachträgliche Untersuchung des Gewebes mit dem Mikroskop als störend in Betracht kommt.

4. Instrumentirung.

Die Wahl der Instrumente für die hier in Betracht kommende Gruppe von chirurgischen Eingriffen ist bald getroffen. Von abnorm starken Blutungen abgesehen, mit denen ja immer gerechnet werden muss, wird wohl jedes steril zu haltende chirurgische Besteck ausreichen. Es arbeitet übrigens hier wie auch sonst in der Chirurgie ein Jeder mit den ihm zur Hand passenden und gewohnten Instrumenten.

Ich verwende zu allen jenen operativen Eingriffen, die ich nicht im Spital oder in einem Privatspitale mache, ein zu diesem Behufe zusammengestelltes, leicht in der Rocktasche transportables, in toto vollkommen exact sterilisirbares Metallset (vernickeltes Eisenblech), in welchem allen nothwendigen sowohl rein chirurgischen, als auch dermatologischen Instrumente und sonstigen Utensilien zur Operation untergebracht sind; es ist selbstverständlich, dass letztere zweckmässig durchwegs aus Glas oder Metall verfertigt sein müssen, schon deshalb, um ohne Schaden sterilisirt werden zu können.

Der Inhalt derartiger sterilisirbarer Blehcassetten, welche mir Instrumentenmacher J. Leiter in Wien zur vollsten Zufriedenheit angefertigt hat, besteht aus Folgendem (siehe Fig. 4):

Zwei etagenförmig auf einander ruhende, mittelst kleiner beweglicher Handhaben heraushebbare Blechrahmen ruhen in einem einfachen, aber solid gearbeiteten rechteckigen Metallset; sie enthalten, in Stege eng eingeklemmt und ausserdem noch von obenher durch federnde Metallklammern bis zur Unbeweglichkeit fixirt, die verschiedenen Instrumente, und zwar einen scharfen Löffel, 2 Messer, 2 Scheeren, 2 Schieber, diverse Sonden, Tamponträger zum Aetzen, ein scharfes Wundhäkchen, einen Nadelhalter nach Galezowski, eine Krystallglas-Injectionsspritze nach Wülfig-Lüer, mit mehreren Platina-Iridiumcanülen, darunter

eine winkelig abgebogene zur circulären Anästhesirung (siehe Fig. 5), ein Seidenhalter nach Turinsky (siehe Fig. 6), ein Metallbüchsen mit diversen Nadeln, ein flaches Glasgefäß zum Aufziehen verschiedener Lösungen oder Ausgiessen medicamentöser Flüssigkeiten, eine Epilationspincette, endlich einige gläserne Comedonenquetscher in verschiedener Stärke.

Selbstverständlich lässt sich der Inhalt eines derartigen Etais nach Bedarf und Belieben sowohl nach der Art, als auch nach der Zahl der Instrumente in verschiedenster Weise variiren, je nachdem es lediglich chirurgischen oder, wie es bei mir der Fall ist, auch specifisch dermatologischen Zwecken dienen soll.

Beispielsweise kann, wenn auch nur vorübergehend, die Zahl der Schüler auf Kosten anderer, weniger wichtiger Instrumente vermehrt, oder statt des zur Hautnaht auf ebenen oder convexen Körperflächen recht zweckmässigen und weniger voluminösen Nadelhalters nach Galezowski (ursprünglich für Augenoperationen bestimmt) ein grösseres langes Instrument (für Operationen rings um den After, an der Schleimhaut des Mundes oder der Vagina) dem Instrumentarium des Arztes entnommen und eingefügt werden.

Ein ausgezeichnetes Instrument, das ich nicht mehr missen möchte, ist Wülfig-Lüer's Krystallglas-Injectionsspritze. Dieselbe ist, wie Fig. 5 zeigt, durchaus aus Glas gearbeitet. Die gleichmässige Anpassung des cylindrischen Stempels in den nur an der einen (vorderen) Hälfte genau graduirten Spritzen-cylinder geschieht nicht nur durch den besonders exacten Guss, sondern auch durch das subtile Aneinanderschleifen der beiden Spritzenbestandtheile.

Ich habe mich schon im Jahre 1887/90 als Assistent der Abtheilung Prof. Lang's vergeblich bemüht, einen derartigen Glasschliff herstellen zu lassen. Es blieben alle meine Bemühungen, und zwar bei den ersten Firmen des In- und Auslandes, insofern erfolglos, als letztere entweder die vollständige Unmöglichkeit einer solchen Ausführung betonten, oder aber einen so horrenden Preis für eine derartige Spritze in Aussicht stellten, dass ich schliesslich auf die Ausführung dieses Instrumentes resignirte. Erst vor etwa Jahresfrist übergab mir Herr Leiter jun., von seiner Studienreise aus Paris zurückgekehrt, ein daselbst zu Zwecken der Serumbehandlung in der Werkstätte Wülfig-Lüer's gearbeitetes Instrument, das meinen seinerzeitigen Anforderungen nahezu vollkommen entspricht.

Zu den wesentlichen Vorthelen dieser Spritze gehört vor Allem die Unmöglichkeit, mit dem Spritzeninhalt Lederpartikelchen, die sich von den sonstigen Stempelvorrichtungen leicht loslösen, mit zu injiciren (eine häufige Ursache für die nachträgliche entzündliche Infiltration von Injectionsstellen), ferner die Möglichkeit, alle Theile des Instrumentes in jeder beliebigen Weise reinigen und sterilisiren zu können. Ein

Exemplar dieser Spritze, welches ich seit einem Jahre in stetiger Verwendung habe und wiederholt mit Chloroform, verdünnter Aetzkallilauge von Fettstoff, Eiter etc. gereinigt und durch Kochen oder im Dampfbad sterilisirt habe, functionirt heute wie am ersten Tage. Diese Art Spritzen eignen sich nicht nur zu jeder Art der Serothérapie, sondern auch ganz besonders zur Syphilisinjectionstherapie, da sie von Quecksilbersublimatlösungen oder anderen Quecksilber-Jodverbindungen (Oleum cinereum, Salicyl-Quecksilberemulsion, Jodoformemulsion etc.) nicht angegriffen werden.

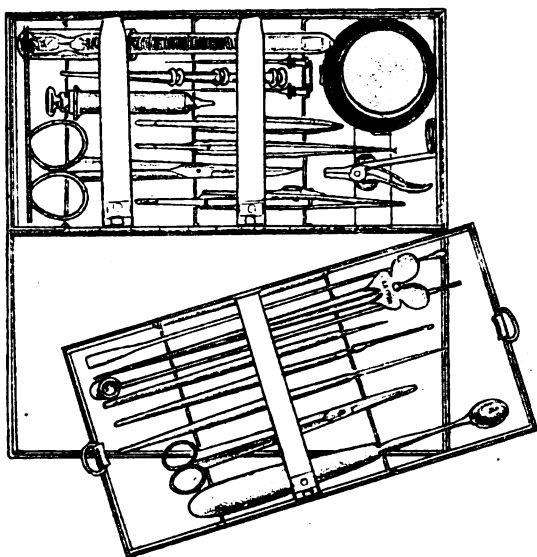


Fig. 4.

Ich habe aber diese Spritze wegen ihrer Sterilisirbarkeit auch wiederholt zu diagnostischen Zwecken verwendet, indem ich Abscessinhalt, seröse Flüssigkeit bei Exsudaten mit Verdacht auf Tuberculose und andere Flüssigkeiten durch Probepunction an Ort und Stelle steril entnehmen und nachher mitunter auch erst viele Stunden nach der Entnahme des Untersuchungsmateriales einwandfrei bacteriologisch untersuchen konnte.

Mit ebensoviel Erfolg wird ein zweites Exemplar dieser Spritze in unserer Abtheilung an der Poliklinik verwendet, und konnte hier schon binnen wenigen Monaten durch Ersparung an Reparaturen der Stempelmontirung etc. die nicht beträchtliche Preis-

differenz bei der Neuanschaffung gegenüber den früher verwendeten Pravaz'schen Spritzen aus Metall oder Hartgummi hereingebracht werden. Allerdings erheischt das Instrument dieselbe Vorsicht bei der Benützung und Sterilisation wie andere Glasinstrumente.

Malassez sagte bereits 1894 (Séance du 3 novembre de la Société de Brologie à Paris) von dem Instrumente: Le nouveau type de seringue a donc de grands avantages: il est très simple, fonctionne admirablement, peut être stérilisé facilement et par tous les moyens possibles. Die Firma J. Leiter in Wien hat sich durch die Einführung dieses Instrumentes in Oesterreich jedenfalls ein bedeutendes Verdienst erworben.

Ein anderes Instrument, das sich mir bis jetzt ganz beson-

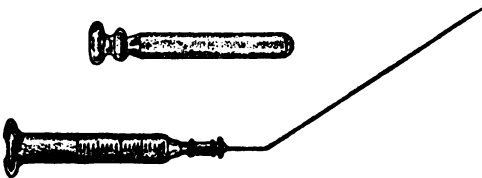


Fig. 5. Sterilisierbare Glasspritze nach Wülfig-Lüer mit winkelig abgebogener Injectionskanüle.

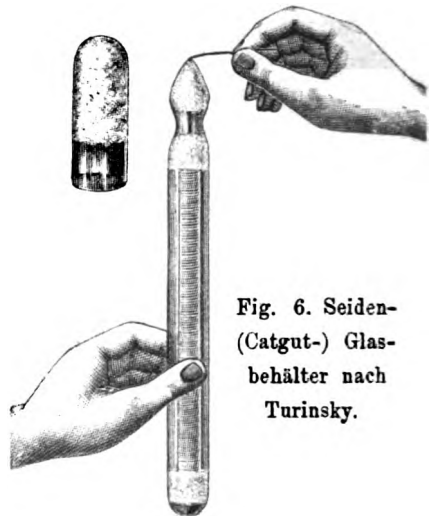


Fig. 6. Seiden- (Catgut-) Glasbehälter nach Turinsky.

ders gut bewährt hat, so dass es verdient, hier hervorgehoben zu werden, ist der von H. Turinsky in den Handel gebrachte aseptische gläserne Seiden- (Catgut-) Behälter. Wie aus Fig. 6 leicht ersichtlich, rollt sich durch leichten Zug das kunstvoll locker spiralig gewickelte Nähmaterial (Unterbindungsfäden) aus dem konisch zugespitzten, vorne durchlochten Ende einer etwa 12 cm langen Glastube auf, deren oberes Ende einen festen Stopfen von Salicylwatte enthält, durch welchen der Faden läuft. Durch diesen Verschluss, dem überdies noch eine Glaskappe aufgesetzt wird, ist ein Eindringen von Keimen während noch so oftmaligen Gebrauches unmöglich, so dass ein

einmaliges Sterilisiren bei 100—120° C. ein- für allemal genügt.*) Um auch die eventuell aus der Luft während des Gebrauches auf das freie Fadenende gelangenden Keime zu vernichten, zieht man jedesmal vor und nach dem Gebrauche erst einige Centimeter des Fadens hervor und schneidet sie ab.

Von besonderer Wichtigkeit für die gute Instandhaltung der Instrumente ist eine zweckentsprechende, dem Instrumentarium selbst unschädliche, aber dennoch möglichst einfache und für den Arzt bequeme Sterilisation desselben.

Sie findet nach meiner Erfahrung am besten durch Kochen des ganzen Etuis sammt Inhalt in irgend einem entsprechend grossen, etwa um Dritttheil mit Wasser gefüllten und gut verschliessbaren Metallkochtopfe**) statt. Das Etui setzt man darin auf einen Dreifuss oder Holzklotz, so dass es bloss vom Dampf, nicht auch vom Wasser selbst bespült wird.

Ein Verweilen im Kochgefässe während mindestens 30 Minuten vom Beginne der Dampfbildung genügt zur sicheren Desinfection eines vorher gereinigten, nicht mit Blut, Schmutz etc. bedeckten Instrumentars. Selbstverständlich ist der Act der Sterilisation nach Thunlichkeit möglichst unmittelbar vor dem Gebrauche vorzunehmen, da die Spuren von Wasserdampf, welche trotz des guten Verschlusses des vernickelten Etuis stets in dieses eindringen, sich beim Erkalten an den Instrumenten condensiren und deren Metallbestandtheile beim Verdunsten oxydiren und zum Rosten bringen.

Eine andere, von mir oft genug an ein und demselben Exemplare des Instrumentariums versuchte Art der Sterilisation besteht darin, das Etui sammt Inhalt mit Natronlösung, halbgefüllt und auf einen Dreifuss gestellt, mittelst Spiritus oder Gasbrenner durch mindestens eine Viertelstunde auszukochen. Der Zusatz von kohlensaurem Natron (etwa $\frac{1}{2}\%$) oder Natronhydrate (1%) verhindert die Oxydation, das Anlaufen der Instrumente. Die feinste Schärfe frisch geschliffener Instrumente geht allerdings bei

*) Es werden diese Seidenbehälter mit allen Nummern des Nähmaterials und in Fadenlängen bis zu 50 m (Seide und Catgut) in bereits sterilisirtem Zustande in den Handel gebracht.

**) Am zweckmässigsten kommt hier ein Ventil-Kochtopf (Papin'scher Topf) mit der Möglichkeit der Herstellung von 2—3 Atmosphären Druck zur Verwendung. Unter einem Drucke von nur 2 Atmosphären genügt schon das $\frac{1}{4}$ stündige Verweilen blanker Instrumente im feuchten Dampfe zur absoluten Sterilisation. (Derartige Kochtöpfe erzeugt auch die Firma Rohrbeck's Nachfolger in Wien.)

diesen beiden Erhitzungsmethoden ebenso verloren als durch Einlegen in starke Carbol-, Lysol- oder Sublimatlösung. Vor der Sterilisation durch Auskochen im Etui selbst ist selbstverständlich Alles das vorher zu entnehmen, was durch die Benetzung mit Flüssigkeit Schaden nehmen kann, vor Allem demnach der ohnedies steril bleibende Seidenbehälter.*) Nach dem Gebrauche ist das Instrumentar wie Etui zu reinigen und zu trocknen, damit es bis zur nächsten Verwendung nicht durch Feuchtigkeit Schaden nimmt.

5. Der Verband.

Seitdem die strenge Asepsis der antiseptischen Operations- und Wundbehandlung so erfolgreich Concurrenz macht, ist auch in der Dermatotherapie in mancher Beziehung Wandel geschaffen worden. So nützlich sich auch z. B. die Jodoformgaze als Verbandmaterial für viele, zumal mit Eiterung einhergehende Processe an der Haut erwiesen hat, so ist sie doch wegen ihres Geruches ganz überflüssig dort, wo man durch Exstirpation alles Krankhaften reine Wunden, bezw. Nahtlinien geschaffen hat. Ebenso wie die Bauchnaht nach einer Laparotomie, wird auch die rein vernähte Hautwunde im Gesichte, sofern nur eine Garantie besteht, dass wirklich aseptisch vorgegangen wurde, mit einfacher und geruchloser steriler Gaze bedeckt. Es wäre ganz überflüssig, die Patienten nach solchen Eingriffen mit einem mehr oder weniger unangenehm riechenden, oft Hautentzündungen erzeugenden, medicamentös imprägnirten Verbandstoff zu bedecken. Seit Jahren wenigstens habe ich auf diese den Kranken so lästige Art des Verbandes verzichtet, ohne mehr Nahteiterungen zu haben, wie unter Jodoformgazebedeckung. Um das Ankleben der Nahtenden an den Verbandstoff, zumal vor dem ersten Verbandwechsel möglichst zu vermeiden, bediene ich mich, wie ich schon 1893 angegeben habe, eines 10%igen Europhenvaselins. Prof. v. Bruns hat zu diesem Zwecke erst kürzlich eine Airolpaste angegeben, bei der er ebenfalls niemals Nahteiterungen und die dadurch so oft bedingten hässlichen Narben zu sehen bekam. Beide Salben werden einfach auf die unterste Gazelage gestrichen.

Er verschreibt zu diesem Zwecke:

*) Die Luer'sche Spritze ist vor der Sterilisation in ihre beiden Bestandtheile zu zerlegen, da sie sonst wegen ungleichmässiger Ausdehnung durch die Wärme springen könnte.

Airol
Mucil. Gummi arab.
Glycerini āā 10·0
Bolus 20 0
M. D. S. Airolpaste.

Anders natürlich, wo es sich nicht um reine, sondern chronisch entzündliche, infectiöse oder gar acut entzündliche, septische Processe handelt; in solchen Fällen kann und darf der Dermatologe auf die Vortheile der Antisepsis nicht verzichten; aber auch hier ziehe ich dem käuflichen, bereits fertigen imprägnirten Gazestoffen (Jodoform-, Jodol-, Salicyl-, Bor-, Carbol-, Sublimat- etc. Gazen) die Verwendung der einfach sterilen Gaze vor, die ich mir in solchen Fällen jedesmal ad hoc mit der betreffenden antiseptischen Flüssigkeit imprägnire. Ich habe dabei stets nur die vortrefflichsten Resultate gesehen, was offenbar darauf zurückzuführen ist, dass die nach der Operation sich entwickelnden, noch mehr weniger reichlich von specifisch pathogenen, septischen Keimen durchsetzten Wundsecrete viel besser und sicherer mit dem feuchten, antiseptischen Verband desinficirt und die septischen Keime unschädlich gemacht werden, als durch den trockenen, in seinem Gehalte nur zu oft minderwerthigen Verbandstoff. Ausserdem hat der feuchte Verband noch den Vorzug, in höherem Masse resorptionsbefördernd, schmerzstillend, entzündungshemmend zu wirken, als der trockene. Bloss bei der Neigung zu starken Blutungen wird man der durch ihren Geruch so lästigen Jodoformgaze wenigstens beim ersten Verbands nicht entrathen können.

1—3%ige Resorcinlösung, $\frac{1}{2}$ —1% Sublimatlösung, erstere mit Zusatz von etwas Glycerin, letztere mit Zusatz von etwas Kochsalz, Borax, Borsäure, Ichthyol, Lösungen in der Stärke von 2—5%, verdünnte Burow'sche Lösung dienen, je nach der Art des Processes, der Empfindlichkeit der Haut und der Vorliebe des Arztes, zur Tränkung des indifferenten Verbandstoffes.

Selbstverständlich müssen solche Verbände womöglich täglich, jedenfalls aber häufiger erneuert werden als Trockenverbände. Als Verbandstoff zum feuchten Verband, wie zu jeder Art von Salbenverband (Jodsalbe, Jodglycerin, Quecksilber-Präcipitatsalben, graue Salbe, Zinkpasten, Lapissalben, Carbol, Sublimat, Ichthyol, Salicyl, Vaseline etc. etc.) verwende ich seit einem Jahre fast ausnahmslos vierfach gelegte, 4 quer-

fingerbreite, maschinell beiderseits genähte und in Bindenform gewickelte hydrophile Gaze, die in Rollen zu 5 und 10 m in sterilisirtem Zustande in doppelter Verpackung mit Pergamentpapier in den Handel gebracht wird. *) Ich habe diese Art des Verbandstoffes bis jetzt als den weitaus einfachsten, für Arzt und Patient angenehmsten und wohlfeilsten sowohl für Spital- als Privatpraxis befunden. Selbstverständlich muss die Sterilisation eine verlässliche sein, und darf in heiklen Fällen nur eine noch uneröffnete Binde in Gebrauch genommen werden. Dass diese Art indifferenten Verbandstoffes sich auch ganz besonders zur Behandlung universeller nässender Dermatosen (Pemphigus, Ekzeme, Prurigo, Seborrhöe etc.) oder gewisser Stadien derselben eignet, braucht hier wohl nur angedeutet zu werden. — Nicht nur die Ersparniss an Stoff, sondern auch die viel werthvollere an der Zeit des Arztes, der mit diesem Verbandstoff viel rascher, bequemer verbindet, als mit den früher und noch jetzt so beliebten Watte-Krüllgazeverbänden, ist wohl in die Augen springend. Selbstverständlich wird über dem Gazeverband auch hier der impermeable Stoff und die fixirende Calicotbinde, bei starker Secretion auch die entsprechende Lage saugender steriler Watte nicht fehlen dürfen.

Die Gazebinde lässt sich, dem Gesagten entsprechend, bei reinen wie unreinen Wunden zum trockenen, feuchten oder Salbenverband benützen und sollte aus diesem Grunde nur mit einer Marke, die sie als verlässlich „sterilisirt“ kennzeichnet, versehen, in jeder Apotheke zu haben sein. — Ueber die Anwendung dieser Gazebinden in den verschiedenen speciellen Gebieten der Dermatotherapie als Comresse chauffante, zur Herstellung medicamentöser feuchter oder Macerationsverbände wird im zweiten Theile berichtet werden.

Nachtrag.

Just während der Drucklegung dieser Publication erfüllte sich das tragische Schicksal eines Kranken, dessen Krankengeschichte wieder einen classischen Beleg für die Malignität der früher angedeuteten, oft ganz unscheinbar beginnenden und vom Kranken wie Ärzte leider allzuoft verkannten tuber-

*) Verbandstofffabrik „Austria“, H. Turinsky, Wien. Siehe meine vorläufige Mittheilung vom 1. Mai 1897 in „Pharmaceutische Post“ und „Zeitschrift des allgem. österr. Apothekervereines“: Hydrophile Gazebinden zum feuchten oder Salbenverbande.

culösen Initialmanifestationen, sowie für die Nothwendigkeit raschen chirurgischen Eingreifens bei tuberculösen oder auf Tuberculose verdächtigen Affectionen abgibt. (Vgl. darüber meinen Vortrag über Hauttuberculose: Wiener klin. Wochenschr. Nr. 18, 1897.)

Ich sah den mir seit vielen Jahren persönlich bekannten, überaus kräftigen, körperlich bisher vollkommen gesunden und aus gesunder, nicht tuberculöser Familie stammenden 36jährigen Patienten (Gastwirth) zum ersten Male in Gemeinschaft mit Prof. R. v. Hebra im Februar 1896. Damals zeigte sich vorne am Saume des Zahnfleisches des linken Unterkiefers ein angeblich seit mehreren Monaten bestehendes, etwa bohnergrosses flaches Granulom. An der correspondirenden Stelle der Unterlippe eine etwas über kreuzergrosse, unregelmässig begrenzte, derb infiltrirte Plaque mit braunrother, warziger Oberfläche, die ich auf Grund meiner bisherigen Erfahrungen sofort als beginnenden Inoculationslupus von grosser Malignität erklären musste.

Wohl standen wir, v. Hebra und ich, mit unserer Meinung im Widerspruche mit der Auffassung mehrerer der bisher behandelnden Aerzte, die, wie die vorgewiesenen Recepte deutlich zeigten, an dieluetische Natur der Erkrankung geglaubt hatten. Patient gab uns ganz decidirt an, dass die erste Erscheinung am Zahnfleischrande einige Wochen nach einer kleinen Verletzung aufgetreten war, die er sich bei brutsker Benützung eines wahrscheinlich schon verwendeten Zahnstochers in seinem Geschäfte (Gasthaus) zugezogen hatte. Ein sich langsam vergrösserndes schmerzloses Knötchen, dem einige Wochen später einige ähnliche Knötchen (Rauhigkeiten) auf der correspondirenden Fläche der Unterlippe gefolgt waren, bildeten, wie die Anamnese ergab, den Beginn der seither an Flächenraum und in die Tiefe wesentlich verbreiterten Affection.

Unser Rath, der schon damals (Februar 1896) ganz entschieden auf möglichst rasch vorzunehmende radicale Exstirpation alles Erkrankten gerichtet war, wurde leider nicht acceptirt und mir nur die Probeexcision eines kleinen Stückes von der erkrankten Lippenschleimhaut gestattet. Das histologische Bild bestätigte vollkommen unsere Anschauung. Zweifellose tuberculöse Infiltration der Mucosa und stellenweise auch Submucosa mit stellenweiser Riesenzellenbildung und centraler Verkäsung derselben, allerdings ohne positiven Bacillenbefund.

Trotz dieses Befundes und der relativ guten Prognose, die wir dem damals noch überaus kräftigen und in Bezug auf sein Drüsensystem und die Lunge zweifellos intacten Manne zu stellen in der Lage waren, mied der Patient, ob auf eigene Ueberlegung oder den Rath dazwischen neuerdings befragter Collegen blieb mir unbekannt, förmlich unsere Nähe.

Noch im Mai desselben Jahres suchte ich den Patienten eigens auf und beschwor ihn, obwohl das Weitergreifen des Processes auf den Mundhöhlenboden bereits ersichtlich war, nunmehr sofort wenigstens noch einen Chirurgen über die Sache zu befragen. Die auch hier wie so oft vorkommende stellenweise Heilung der oberflächlichen Partien mittelst Quecksilberpräparaten machte den Patienten leider noch immer wankend und ich verliess den Patienten mit dem Bewusstsein, dass hier ganz überflüssiger Weise durch Unverstand des Patienten und Unkenntniss dieser nicht gar so seltenen Form von Inoculationstuberculose (Inoculationslupus) von Seite der Aerzte ein Menschenleben geopfert werde.

Der Patient, von dem ich seither nichts mehr hörte, verstarb am Beginne dieses Monates, also fünf Vierteljahre nachdem ich ihn zum ersten Male gesehen. Von den Hinterbliebenen erfuhr ich, dass er sich leider erst im October v. J. entschlossen hatte, einer Operation an einer ersten Wiener chirurgischen Klinik (Hofrath Albert's) sich zu unterziehen. Selbstverständlich damals schon ohne Aussicht auf Erfolg. Er verstarb schliesslich unter Erscheinungen hochgradiger Lungen- und Kehlkopftuberculose. Auf mein Nachfragen an der betreffenden Klinik wurden mir auch höchst instructive, an Bacillen reiche histologische Präparate dieser Form von Lupus vorgelegt und zur Verfügung gestellt, über die ich, wie überhaupt über diesen instructiven Fall, zugleich mit anderen diesbezüglichen Fällen bei Gelegenheit noch berichten werde.

Literatur.

- Hebra-Kaposi: Lehrbuch der Hautkrankheiten. Erlangen 1874, S. 762.
Bouchard Ch.: Leçons sur auto-intoxication etc. Paris 1893, und Traité de médecine. Publié sous Direction Charcot, Bouchard et Brissaud, Tome 1893.
Singer Gustav: Ueber den sichtbaren Ausdruck und die Bekämpfung der gesteigerten Darmfäulniss. Wiener klin. Wochenschrift, 1894, Nr. 3.
Pick Alois: Ueber die Beziehungen einiger Hauterkrankungen zu Störungen im Verdauungstracte. Vortrag im Wiener med. Club am 12. April 1893, Wiener med. Presse, 1893, Nr. 31.

- Brown Sequard: Des effets produits chez l'homme par des injections souscutanées d'un liquide retiré des testicules frais de cobaye et de chien. *Compte rendu soc. de biol. Paris* 1889, 9, pag. 415.
- Tizzoni-Cattani: *Berliner klin. Wochenschrift*, 1893, und *Centralblatt für Bacteriologie*, Bd. IX.
- Pasteur: *Annale de l'Institut Pasteur*, 1887.
- Marmorek O.: Der Streptococcus und das Antistreptokokkenserum. *Annales de l'Institut Pasteur*, Juli 1893; *Wiener med. Wochenschrift*, 1895, Nr. 31, und Beilage I—VIII.
- R. Koch: Ueberneue Tuberculinpräparate. *Deutsche med. Wochenschrift*, 1897, Nr. 14.
- Feulard H.: Sur la valeur thérapeutique des injections du serum du chien. *Semaine med.*, 1891.
- Lang-Nobl: Ueber die Radicalbehandlung der vener. Bartholinitis. *Jahrbuch der Wiener Krankenanstalten*, 1894, S. 642.
- Krogius: Zur Frage der Cocainanalgesie. *Centralblatt für Chirurgie*, 1894, S. 41.
- Kiesel: Eucain, ein neues locales Anästheticum. *Zahnärztliche Rundschau*, 1896, Nr. 196.
- Hackenbruch Paul: Oertliche Schmerzlosigkeit bei Operationen. 1897.
- Ullmann K.: Ein neuer Untersuchungs- und Operationstisch für den praktischen Arzt. *Wiener med. Wochenschrift*, Nr. 15, 1893.
- Tommasoli: *Gazzetta degli ospidali*, 1892.
- Pellizari C.: Della serotherapie nella sifilide. *Giorn. delle malattie vener.*, Milano 1894.
- Richet-Héricourt-Triboulet: *Bulletin de la Société Biolog.* Janvier 1895.
- Gilbert A. et Fournier L.: *Semain medical.* April 1895.
- Spiegler E.: Ueber den derzeitigen Stand der Bestrebungen einer Serumtherapie nebst praktischen Vorschlägen zu einer solchen. *Wiener med. Blätter*, 1895, Nr. 11.
- Tarnowski B.: Serotherapie als Heilmittel der Syphilis. *Archiv f. Dermat. und Syphilis*, Bd. XXXIII.
- Lang Eduard: Ergebnisse der Lupusbehandlung. Vortrag im Wiener med. Doctoren-collegium am 22. Februar 1897. *Wiener med. Wochenschrift*, 1897, Nr. 19.
- Gersuny R.: Ebendas., Discussion.
- Popper C.: Die chirurgische Behandlung des Lupus vulgaris. *Lassar's Dermatolog. Zeitschrift*, 1897.
- Karewski Ferdinand: Ueber chirurgisch wichtige Syphilome und deren Differentialdiagnose. *Berliner Klinik*, Heft 18, 1889.
- Joseph Max: *Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten*. I. Theil.
- Lang-Nobl: Ueber eine Behandlungsmethode venerischer Lymphadenitiden mittelst Punction und Injection von Silbersalzlösungen. *Jahrbuch der Wiener Krankenanstalten*, 1893.
- Nobl G.: Ueber Therapie der Adenitis. *Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft. Archiv f. Dermat. und Syphilis*, Bd. XXVII, S. 88.
- Lang E.: Ueber den venerischen Katarrh. Wiesbaden 1893, S. 153 (Bemerkungen über den Erfolg der Lapisinjectionen bei Adenitis suppurativa).
- Ullmann K.: Hydrophile Gazebinden zum feuchten oder Salbenverbande. *Vorläufige Mittheilung. Zeitschr. des allgem. österr. Apothekervereines*, Mai 1897, Nr. 13.

REFERATE.

Interne Medicin.

Ueber die Behandlung der mit Gefäßverkalkung einhergehenden Störungen der Herzthätigkeit. Von Prof. Dr. Rumpf.

In der Behandlung chronischer Erkrankungen des Herzmuskels gilt seit alter Zeit die Erleichterung der vom Herzen zu leistenden Arbeit als die erste Aufgabe einer rationellen Therapie. Körperliche Ruhe, eine Verminderung der Nahrung, eventuell bis auf das geringste Mass des Nothwendigen, vereinzelt auch Blutentziehungen und Digitalis bildeten den hauptsächlichlichen Schatz der Therapie. Diese Behandlungsmethoden erfuhren durch Stokes und Oertel eine wesentliche Bereicherung durch Einführung systematischer körperlicher Uebungen zur Kräftigung des Herzmuskels. Oertel empfahl ausserdem eine Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr. Die Behandlung mit kalten, sowie mit kohlensauren Salzbadern zeigte weiterhin, dass auch durch periphere Reize ein günstiger Einfluss auf die Herzthätigkeit ausgeübt werden kann.

Die Entziehung des Alkohols und die Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr kann gleichzeitig als eine causale Behandlung bezeichnet werden. Ein ganz wesentliches ätiologisches Moment der Herzmuskelerkrankungen, die Verkalkung der Coronararterien und der Gefässe überhaupt, hat keine therapeutische Berücksichtigung gefunden.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass eine beginnende Herzinsufficienz durch stricte Ruhe und Beschränkung der Ernährung mit oder ohne Digitalis häufig eine ganz überraschende Besserung erfährt. Unter den Nahrungsmitteln, welche zur Beschränkung der Ernährung und für chronische Herzerkrankungen in Betracht kommen, steht die Milch obenan. Es kann auch keinem Zweifel unterliegen, dass die Beschränkung der Nahrung auf $\frac{3}{4}$ bis 1 l Milch pro Tag neben den übrigen Anordnungen häufig ausserordentlich günstig wirkt. Eine derartige Ernährung lässt sich indessen nur kurze Zeit durchführen. Weniger günstig gestalten sich nach Vf.'s Erfahrungen die Resultate der Milchdiät, wenn letztere in der zum Leben eben genügenden Menge von 2—3 l eingeführt wird. Abgesehen

von unangenehmen Störungen der Magenfunction, welche sich leicht einstellen, hatte Vf. häufig den Eindruck, dass diese Diät einzelnen Patienten schlechter bekam, als gewöhnliche gemischte Kost. Insbesondere schienen Fälle von Herzinsufficienz, welche mit Verkalkung der Gefässe einhergingen oder auf dieser beruhten, kein günstiges Object für die Milchdiät zu sein. Aber auch andere Formen von Herzschwäche befanden sich bei gemischter Kost häufig besser, als bei Milchdiät. Diese Erfahrungen veranlassten Vf., der Frage näher zu treten, ob die Milch überhaupt und besonders in den genannten Fällen als ein geeignetes Nahrungsmittel für derartige Erkrankungen betrachtet werden kann. Die Kuhmilch hat neben dem Eiweiss und Fett 0·35—1·21%, oder im Mittel 0·71%, Salze. Von diesen Salzen sind aber 22·42% Kalk (CaO) und 2·59% Magnesia. Aus diesen Werthen ergibt sich, dass 1 l Kuhmilch im Mittel 1·58 g Kalk (CaO) oder 1·777 g Kalk + Magnesia enthält. Der Gehalt eines Liter Milch an Kalk + Magnesia schwankt zwischen 0·825 bis 4·025. Dieser hohe Gehalt an Kalk zeichnet die Milch vor vielen Nahrungsmitteln aus. Ein Erwachsener würde mit 2 l Milch im Stoffwechselgleichgewicht im Mittel pro Tag 3·554 g Kalk + Magnesia oder 3·16 g Kalk erhalten; bei 2715 cm³ Milch pro Tag erhöht sich die Einfuhr von Kalk auf 4·289 oder diejenige von Kalk + Magnesia auf 4·824 g pro Tag. Vf. fragt, ob diese reiche Zufuhr von Kalk erwünscht oder gleichgiltig sei. Man wird einwenden können, dass die Einfuhr in den Darmcanal nicht gleichwerthig mit derjenigen in den Körper ist, und dass die Eigenschaften der Darmwand eine Auswahl aus dem Inhalt des Darmcanals ermöglichen. Dabei muss aber berücksichtigt werden, dass der Darmcanal gleichzeitig das wesentlichste Ausscheidungsorgan für den Kalk ist, und dass bisher Werthe, welche der in der Milch eingeführten Kalkmenge entsprechen, im Stuhl nicht gefunden sind. Nimmt man mit den Ergebnissen der letzten Untersuchungen an, dass die Resorption des Kalkes wesentlich im Dünndarm und die Ausscheidung im Dickdarm stattfindet, dass weiterhin das Ausscheidungsvermögen ein beschränktes ist, so kann der Gedanke nicht von der Hand gewiesen werden, dass auch im Alter eine reichere Kalkaufnahme durch die Nahrung stattfinden kann.

Bei einem 19jährigen Mädchen, welches wegen Ulcus ventriculi auf Milchdiät gesetzt war, constatirte Vf., dass eine Zu-

rückhaltung von Kalk im Körper stattgefunden hat. Aehnliche Beobachtungen, dass die Kalkausscheidung hinter der Einfuhr zurückbleibt, sind schon häufiger gemacht worden. Jedenfalls lässt sich ein stärkerer Gehalt der Gewebe an Kalk in einzelnen pathologischen Processen nicht leugnen. Cohnheim nimmt an, dass in den Geweben, in welche eine Kalkablagerung stattfindet, besondere Bedingungen vorhanden sein müssen. Abgesehen von den abgestorbenen Massen, denkt er an eine Schwächung und verringerte Energie des betreffenden Gewebes und macht auf die im Alter so häufigen endarteritischen und atheromatösen Veränderungen aufmerksam.

Berücksichtigt man aber, dass im Alter nicht allein Gefässverkalkungen sehr häufig sind, sondern auch die Knorpel zu verknöchern Neigung haben, so kann die Frage auftauchen, ob nicht im Alter zeitweise oder unter vielfachen Bedingungen eine Kalkablagerung in die Gewebe besonders leicht erfolgt. Es könnte diese sowohl in einem reicheren Kalkgehalt des Blutes ihren Grund haben, als in einer Störung des Chemismus, welcher die Löslichkeit der Kalksalze im Blute beeinträchtigt. Jedenfalls ist der Kalkgehalt des Blutes kein constanter.

Der Versuch, eine kalkarme Nahrung anstatt einer kalkreichen bei den erwähnten Krankheitszuständen zu geben und so auf den Krankheitsverlauf einzuwirken, wäre gewiss gerechtfertigt. Es fragt sich nun, ob nicht sämtliche Nahrungsmittel des Menschen so reich an Kalk sind, dass die Differenzen für die Ernährung ihre Bedeutung verlieren.

F. A. Hoffmann hat an Stelle der Milcheur empfohlen:

	Albumen	Fett	Zucker	Stärke
250 g Fleisch mit	43·5	9·7	—	—
3 Eier mit	10·8	11·7	—	—
20 g Käse mit	6·6	4·8	—	—
500 g Milch mit	19·5	13·5	22	—
100 g Kartoffeln mit	1·3	—	—	23·7
100 g Brot mit	6·5	0·9	—	50·3
Butter und Fett mit	—	20·0	—	—
	88·2	60·6	22	74·0

Dieser für die dauernde Ernährung ungenügende Speisezettel enthält noch eine tägliche Einfuhr von 1·365 g Ca O.

Vf. hat einen möglichst kalkarmen Speisezettel zusammengestellt.

	Ca O	Ca + Magn.
250 g Fleisch	= 0·075	oder 0·161025
100 g Brot	= 0·15	" 0·15
100 g Fisch	= 0·04	" 0·073531
100 g Kartoffeln	= 0·03	" 0·0825
100 g Aepfel	= 0·02	" 0·066867
	0·315	0·533923

Durch diesen Speisezettel ist die Kalkeinfuhr fast auf den 10. Theil gegenüber der Milch, auf den 4. bis 3. Theil gegenüber dem zweiten Speisezettel reducirt. An Stelle von Aepfeln kann man auch die gleiche Menge grüner Bohnen, Gurken oder grüner Erbsen geben. Reich an Kalk sind dagegen ausser der Milch der Käse, die Eier, Möhren, Savoyer Kohl, Spinat. Ungeschälter Reis ist ebenfalls kalkreich. Ferner kalkarme Getränke. Für die Milch besteht der erwähnten Diät gegenüber der Vortheil, dass sie die nothwendige Flüssigkeit reichlich enthält. Man kann durch destillirtes kohlensaures Wasser diesem Mangel abhelfen. Auch gekochtes und gekühltes Leitungs- und Brunnenwasser hat mit der Kohlensäure meist seinen Kalk abgegeben. Vf. hat ein kohlensaures Wasser herstellen lassen, welches ausser der Kohlensäure 0·5 g Chlornatrium und 0·5 g citronensaures Natrium im Liter enthält und recht schmackhaft ist.

Vf. erörtert die Frage, wie sich die regelmässige Ausscheidung von Kalk aus dem Körper verhält und ob nicht Mittel zur Verfügung stehen, die Ausscheidung zu beeinflussen. Von den Mitteln, welche eine Beförderung der Kalkausscheidung erwarten lassen, kommt zunächst eine reichliche Diurese in Betracht. Die Verabreichung der Digitalis und ihrer Präparate hat gewisse Contraindicationen, Calomel wirkt nicht in allen Fällen und kann nur kurze Zeit gegeben werden, Diuretin hat manchmal Uebelstände. Vf. versuchte die Alkalien und speciell die Natronsalze der organischen Säuren. Ein 51jähriger Patient mit Cor bovinum und Insufficienz des Herzens, bei welchem innerhalb 14 Tagen dreimal der Gebrauch von 1 g Digitalis nothwendig geworden war, erhielt bei dem nächsten Rückgang der Urinausscheidung (5 Tage nach Aussetzen von Digitalis) folgendes Präparat:

Natr. bicarbon.

Natr. citric. aa 45·0

Natr. chlorat. 10·0

M. Divid. in pulv. aeq. Nr. X.

Täglich ein Pulver.

Die Urinausscheidung stieg dauernd an und betrug am 6. Tage 2250 cm³. Insgesammt schied Patient in 10 Tagen 15.600 cm³ aus. Zum Vergleich wurde ein Präparat gegeben, welches milchsaures Natron und Milchsäure enthielt.

Natr. carbon.	10·0
Acid. lact. q. s. ad satur.	
Deinde adde Acid. lact.	10·0
Syr. simpl.	10·0
Aq. dest. ad	200·0

M. D. S. Täglich zu nehmen.

Patient schied in 10 Tagen insgesamt 17.675 cm³ Urin aus.

Untersuchungen, bei welchen der Kalkgehalt des Urins und des Stuhles bestimmt wurden, zeigten, dass wenigstens bei einzelnen Menschen die Kalkausscheidung therapeutisch beeinflusst werden kann und dass es gelingt, durch geringe Einfuhr kalkhaltiger Nahrung bei höherer Ausscheidung eine Verminderung des Kalkgehaltes des Körpers zu erzielen. Die Kalkausscheidung erfährt eine Erhöhung durch die Einfuhr von Salzsäure und Milchsäure. Die Wirkung der letzteren ist keine constante. Ob und inwieweit andere organische Säuren günstig auf die Kalkausscheidung bei Menschen wirken, bedarf noch der Untersuchung. Weiterhin erfährt die Kalkausscheidung eine Steigerung durch die Einfuhr von Natriumsalzen in organischer Bindung. Am höchsten stellt sich aber die Kalkausscheidung bei gleichzeitiger Einfuhr von milchsaurem Natrium und Milchsäure. Milchsäure konnte im Harn nicht nachgewiesen werden.

Vf. hat 12 Fälle, bei welchen degenerative Processe an den Gefäßen, resp. Verkalkungen dieser mit schweren Störungen der Herzthätigkeit vorhanden waren, mit kalkarmer Diät und Acidum lacticum behandelt; der Erfolg war ein günstiger.

Vf. warnt jedoch davor, sein Vorgehen schematisch bei den verschiedensten Störungen der Herzfunction in Anwendung zu ziehen. Bei manchen Herzerkrankungen wird es gewiss contraindicirt sein; bei den mit Schrumpfniere einhergehenden schweren Störungen war es völlig unwirksam. Spätere Stadien der betreffenden Herzaffectio mit völlig eingetretener Compensationsstörung dürften ebenfalls kein günstiges Resultat erwarten lassen. Das Medicament darf nicht dauernd gegeben werden, sondern muss schon in Rücksicht auf die Alkalescenz des Urins zeitweise ausgesetzt werden.

Auch die Diät erlaubt mannigfache Variationen und Erweiterungen. Es empfiehlt sich, bei den erwähnten Krankheiten nur soviel Kalk in den Körper einzuführen, als durch den Urin und Stuhl ausgeschieden wird. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13, 14, 1897.)

Ueber die Wirkung von *Hydrastis canadensis* bei Bronchialkatarrh.

Von Dr. M. Saenger.

Vf. verordnete einem Kranken mit tuberculöser Kehlkopff affection und Spitzenkatarrh gegen eine geringfügige Hämoptöe *Hydrastis*. Es war nicht bloss das Blut im Auswurf verschwunden, sondern auch der quälende Husten hatte wesentlich abgenommen, die Expectorations wurde eine bedeutend leichtere und auch die Beschaffenheit des Auswurfes ist eine bessere geworden. Durch diese Erfahrung veranlasst, hat Vf. *Hydrastis* in einer grösseren Anzahl von Bronchitisfällen, und zwar auch solchen, die nicht auf tuberculöser Grundlage beruhten, angewendet. Das Ergebniss war folgendes: Im Anfangsstadium des acuten Bronchialkatarrhs ganz wirkungslos, im weiteren Verlauf desselben mit Nutzen verwendbar; wenn nämlich bei protrahirtem Verlauf das Sputum seinen rein schleimigen Charakter verloren und eine mehr eitrigschleimige Beschaffenheit angenommen hatte, erwies sich das Mittel von ganz ausgezeichneter Wirksamkeit in Fällen von chronischer Bronchitis. In solchen Fällen bewirkt es 1. eine bedeutende Abnahme des Hustenreizes, 2. eine wesentliche Erleichterung der Expectorations, 3. eine Beeinflussung der Secretion der Bronchialschleimhaut in der Weise, dass das Secretionsproduct dünnflüssiger wurde und sich aus einem stark eitrigen, beziehungsweise eitrigschleimigen zu einem mehr schleimigen umwandelte, 4. eine deutliche Abnahme der physikalisch wahrnehmbaren Erscheinungen des Bronchialkatarrhs. Parallelversuche mit *Hydrastis* und den bisher bekannten antikatarrhalischen Mitteln ergaben: Wenn auch das Opium und seine Derivate den Hustenreiz mit weit grösserer Promptheit beseitigen, beziehungsweise vermindern, so ist doch die Wirkung der *Hydrastis* eine weit nachhaltigere und im Endeffect grössere, da sie die Ursache des Hustenreizes, den Katarrh, mehr oder weniger vollständig zum Schwinden bringt. Die expectorirende Wirkung der *Hydrastis* ist der der gebräuchlichen Expectorantien und Solventien zum mindesten gleich. Die antikatarrhalische Wirkung der *Hydrastis* ist der der übrigen, bei Bronchialkatarrh gebräuchlichen

Mittel entschieden überlegen. Vf. bediente sich ausschliesslich des Fluidextractes. Er verordnet Erwachsenen davon 4mal täglich 20—25—30 Tropfen in etwas Zuckerwasser. Bei der Ungefährlichkeit des Mittels kann man, falls die Wirkung geringer, als man erwartet, ausfällt, eine grössere als die sonst übliche Dosis anwenden. Versuche mit Hydrastinin ergaben kein befriedigendes Resultat. Gefährliche oder auch unangenehme Nebenwirkungen hat Vf. in der angegebenen Dosis (des Extr. fl.) nicht beobachtet. In erheblich grösserer Dosis scheint es bei Herzkranken und sehr geschwächten Personen Angina pectoris hervorzurufen. — (Centralbl. f. inn. Med. Nr. 17, 1897.)

Untersuchungen über die therapeutische Verwendung des Kalkbrotes. Von Dr. G. Herxheimer. (Aus dem städt. Krankenhause in Frankfurt a. M., Abtheilung des Prof. v. Noorden.)

v. Noorden empfahl den kohlensauren Kalk an Stelle der kohlensauren Alkalimetallsalze für die Behandlung der harnsauren Nierenconcremente. Als Vorzüge der Kalkbehandlung erschien, dass die Acidität des Harnes vermindert und der Gehalt an saurem Phosphat herabgedrückt werden, ohne die Gefahr des Ueberganges in alkalische Reaction. J. Strauss hat ausführliche Stoffwechselversuche über den Einfluss des kohlensauren Kalkes auf die Zusammensetzung des Harns angestellt und weitere günstige Erfahrungen über den Gebrauch des Kalkes bei Nephrolithiasis gemeldet. Die wichtigsten Resultate der Untersuchung waren folgende: 1. Der Phosphorsäuregehalt des Harns wird vermindert. 2. Die Verminderung entfällt hauptsächlich auf das Mononatriumphosphat, welches die Ausfällung der Harnsäure begünstigt; das Dinatriumphosphat dagegen, welches die Harnsäure in Lösung hält, wird viel weniger vermindert. 3. Der Harn erhält harnsäurelösende Eigenschaft. 4. Alkalische Reaction des Harns tritt nicht ein oder ist doch viel leichter zu vermeiden, als bei der Darreichung der Alkalimetallsalze.

Bei den dauernd fortgesetzten therapeutischen Versuchen ergaben sich aber für die Anwendung des kohlensauren Kalkes (in Pulverform oder als Emulsion) Schwierigkeiten. Manchmal musste die Dosis des Kalkcarbonates sehr hoch steigen (bis 25 und 30 g pro Tag), um den Harn in der gewünschten Weise zu beeinflussen. Während die Einen solche grossen Kalkmengen gut vertrugen und wochenlang ohne Nachtheil einverleibten, meldete sich bei Anderen Appetitlosigkeit oder Stuhlträgheit.

Auf Noorden's Veranlassung stellte die Nahrungsmittelfabrik von Otto Rademann in Bockenheim-Frankfurt a. M. ein derbes Roggenbrot her, in welchem der Kalk eingebacken ist. Das Brot enthält genau 5% *Calcaria carbonica* und verbindet einen sehr angenehmen Geschmack mit grosser Haltbarkeit.

Vf. stellte an sich selbst mit dem Kalkbrot Stoffwechselversuche an, welche Folgendes ergaben: 1. Diurese: Die öfters dem Kalkgenusse zugeschriebene diuretische Wirkung trat nur undeutlich hervor. An den beiden ersten Kalktagen stieg die Harnmenge um einige hundert Cubikcentimeter; von Belang ist der Unterschied aber nicht. 2. Die Stickstoffbilanz wurde durch die Kalkzufuhr nicht wesentlich beeinflusst. 3. Die Harnsäure zeigte die gewöhnlichen Tagesschwankungen. 4. Der Kalkstoffwechsel: Von 68.4 g Kalk blieben 15.9 g im Körper zurück. Die Kalkausscheidung erfolgt wie gewöhnlich zumeist durch den Koth und nur zu kleinem Theile durch den Harn. 5. Die Gesamtposphorsäure der Ausscheidungen blieb während der drei Perioden des Versuches annähernd gleich. Dagegen sank die Phosphorsäure des Harns, während die Phosphorsäure im Koth entsprechend stieg. Die Verminderung der Harnphosphorsäure betraf im wesentlichen das Mononatriumphosphat, während das harnsäurelösende Dinatriumphosphat nur wenig betroffen wurde oder sogar eine absolute Vermehrung erfuhr, so dass es gegenüber dem Mononatriumphosphat stark in den Vordergrund trat. Entsprechend dem Ueberwiegen des Dinatriumphosphats sank die Harnacidität bedeutend und erreichte schwach saure und sogar amphotere Reaction. 6. Mit der Zunahme des Dinatriumphosphats nahm der Urin harnsäurelösende Eigenschaften an.

Bei der feinen Vertheilung im Brot erzielte Vf. mit 18 g *Calcaria carbonica* eine stärkere Beeinflussung des Urins (im Sinne der Besserung seiner harnsäurelösenden Eigenschaften), als Strauss mit 30 g des in Pulverform dargereichten Kalksalzes.

Die Erfahrung hat inzwischen gelehrt, dass für weitaus die Mehrzahl der Fälle, wo man die Harnacidität mittelst des Kalkbrotes herabdrücken will, die Aufnahme von 250 g des 5%igen Kalkbrotes genügt. Damit würden also 12.5 g *Calcaria carbonica* einverleibt. Bei Innehaltung dieser Menge wurde bisher noch niemals der Umschlag des Urins zur alkalischen Reaction beobachtet; nur in vereinzelt Fällen war es nothwendig, mit der Kalkzufuhr noch höher zu steigen, um eine deutliche Beeinflussung

des Harns zu erzielen. Ferner hat sich als zweckmässig herausgestellt, die Kalktherapie nur periodenweise zur Anwendung zu bringen; die Zeitdauer schwankt zwischen 5 und 8 Wochen; dann folgt eine Unterbrechung von mindestens 2 Monaten, während deren keine arzneiliche Therapie stattfindet oder andere bewährte Methoden zur Anwendung gelangen.

Die Verordnung des Kalkbrotes hat sich auch bei manchen Formen chronischer Diarrhöe und vor Allem bei der sogenannten Enteritis pseudomembranacea auf das Beste bewährt. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20, 1897.)

Die Resorption des Nahrungsfettes unter dem Einflusse des Karlsbader Mineralwassers. Ein Beitrag zur Diätetik der Karlsbader Brunnencuren. Von Dr. Friedrich Kraus. (Aus dem städtischen Krankenhause in Frankfurt a. M., Abtheilung Prof. v. Noorden.)

Das Vorurtheil gegen fettreiche Nahrung während einer Karlsbader Trinkcur ist nicht nur von Aerzten durch zahlreiche populäre Schriftchen über den Gebrauch der Karlsbader Quellen unter das Laienpublicum gebracht worden, sondern man begegnet ihm auch hie und da in angesehenen Fachblättern. Gefährlich ist dieses Vorurtheil deshalb, weil es in den meisten Fällen zu Diätvorschriften führt, die direct eine Unterernährung des Patienten zur Folge haben müssen. Dies dürfte auch daran Schuld sein, dass von vielen Seiten eine Trinkcur in Karlsbad als angreifend angesehen wird.

Vf. hat die Fettresorption unter Gebrauch des Karlsbader Wassers an drei Kranken (1 Fall von chronischem Darmkatarrh, 1 Fall von Arthritis urica, 1 Fall von Ulcus ventriculi) studirt. Die Versuche ergaben, dass das Fett ausgezeichnet resorbirt und gut vertragen wird, das Allgemeinbefinden besserte sich, das Körpergewicht nahm zu.

Vf. meint jedoch, dass man nicht allen Patienten, die eine Karlsbader Trinkcur durchmachen, fettreiche Nahrung geben müsse oder dass alle Fette erlaubt wären. Sehr wichtig ist die Auswahl des Fettes. Am besten wird man Fette mit niedrigen Schmelzpunkten wählen, da die Resorptionsfähigkeit umso grösser, je niedriger der Schmelzpunkt des betreffenden Fettes liegt. Hieher gehören die sogenannten Kuhfette, das Fett der Butter, des Fettkäses, des Rahmes und der Milch, ferner Pflanzenfette, unter denen besonders das Sesamöl hervorzuheben ist.

Fett, das noch in thierischen Zellen eingeschlossen, wie Speck, fettes Fleisch, vermeidet man besser, weil in vielen Fällen die verdauende Kraft fehlt, die Eiweisschüllen, die das Fett umschliessen, zu sprengen, und man schwerer die Güte und Frische dieser Fette als Nahrungsmittel beurtheilen kann, wie bei den anderen Fetten. Eine Gegenindication gegen die Darreichung von mässig reichlichen Fettmengen während einer Karlsbader Trinkcur besteht nur dann, wenn einer jener Factoren fehlt, die zur Verdauung und Resorption des Fettes nothwendig sind. Es sind dies jene Fälle, in denen eine qualitative oder quantitative Anomalie in der Secretion der Galle oder des Bauchspeichels vorhanden ist, mag diese nun bloss eines oder beide Secrete zugleich betreffen. Ferner wird man Fett ausschliessen müssen bei Erkrankung des Dünndarms. Auch in Fällen von hochgradigster Atonie, resp. Ektasie des Magens wird man gut thun, mit der Darreichung von Fett vorsichtig zu sein, wenn man nicht durch rechtzeitige Magenausspülungen den Beschwerden vorbeugt, welche durch die Fettsäuren des gährenden, weil stagnirenden Mageninhaltes verursacht werden. Ferner verbietet sich die Darreichung von fettreicher Nahrung bei solchen Patienten, die zum Zweck einer Entfettungscur nach Karlsbad kommen, und schliesslich sind individuelle Idiosynkrasien zu beachten. In allen Fällen aber, wo keine der genannten Gegenindicationen besteht, wird man dadurch, dass man der Nahrung der Patienten eine mässige Menge gut resorbirbaren Fettes beifügt, dem Patienten nur nützen. Man kann ihn so von der Einförmigkeit seiner eiweissreichen „curgemässen“ Kost befreien und bringt ihm eine grosse Caloriensumme in einer angenehmen, wohl-schmeckenden und nicht belästigenden Form bei; man kann auf diese Weise auch den schonungsbedürftigen Verdauungstract in manchen Fällen bedeutend von Eiweissnahrung entlasten und wird doch keine Unterernährung fürchten müssen, man wird im Gegentheil damit eine Hebung der Ernährung und des Allgemeinbefindens erzielen. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21, 1897.)

Ueber Gastropiose. Von Dr. Leop. Kuttner und Dr. Dyer.

Die prophylaktische Aufgabe besteht darin, die häufigen Gelegenheitsursachen für die Entstehung der Gastropiose, wie das Schnüren des Corsets, das feste Binden der Röcke und Beinkleider, zu vermeiden. Ferner kommt es darauf an, alle

Momente zu berücksichtigen, welche eine Erschlaffung der Bauchdecken veranlassen können. Besonderes Augenmerk ist zu richten auf das Verhalten der Frauen zur Zeit der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Die Aufgabe des Hausarztes soll es sein, dafür zu sorgen, dass die Frauen in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, im Wochenbett und später bei Diastase der Recti monatelang eine Leibbinde tragen. Auch nach der Entbindung soll die Wöchnerin, um eine gute Rückbildung der Bauchdecken zu ermöglichen, streng die horizontale Rückenlage einhalten. Vom sechsten Tage an kann man die Seitenlagerung gestatten. Das Aufsetzen gestatte man nicht vor 8 Tagen weder zum Essen und Trinken, noch zur Entleerung des Darms und der Blase. Der regelmässigen Entleerung dieser beiden Organe ist eine besondere Beachtung zu schenken. Nach Entfernung grosser Tumoren oder nach Entleerung von Ascites sind Bauchbinden anzulegen. Besteht bereits Erschlaffung der Bauchdecken oder ist ein Hängebauch vorhanden, so wird man durch Anlegung einer Binde, durch Regelung des Stuhlganges, durch kalte Abreibungen, durch Massage und Faradisation der erschlafften Bauchmuskeln ein weiteres Fortschreiten der Dislocation verhindern können. Bei der Therapie der Gastropiose selbst muss man die causale Behandlung von der symptomatischen scharf trennen. Die erstere hat besondere Rücksicht zu nehmen auf Kräftigung der Bauchdecken und auf eine Tonisirung der Magenmuskulatur. Abgesehen von den bei der Besprechung der Prophylaxe angeführten Gesichtspunkten, kommen, um dieser Indication zu genügen, zunächst allgemein roborirende, diätetische, gymnastische und hydriatische Massnahmen, eventuell die Elektrizität in Anwendung. Von unverkennbarem Einfluss auf die Erschlaffung der Bauchdecken ist das Anlegen einer gut sitzenden Leibbinde. Der Zweck liegt vor Allem darin, die erschlaffte Bauchwand zu stützen oder, wie Landau sich ausdrückt, „künstliche Bauchdecken“ zu bilden. In zweiter Linie beabsichtigt man, durch die Binde die Organe zu heben, zu halten und zu stützen, um so die Beweglichkeit der besonders leicht verschieblichen Baueingeweide zu beschränken, und um ein weiteres Herabsinken derselben zu verhüten. Die Hauptsache bei der Verordnung einer Bandage ist, dass der Arzt individualisirt und je nach dem vorliegenden Falle seine Binden modificirt. Es gibt kaum eine Binde, welche allen Indicationen genügt, und es

ist leicht verständlich, dass Splanchnoptose bei ausgesprochenem Hängebauch andere Stützapparate verlangt, als bei eingefallenem mageren Leibe mit stark hervortretenden Beckenknochen. Zuweilen ist auch eine gut sitzende Binde nicht im Stande, die Beschwerden zu erleichtern. Kranke, denen die Bandage keine Besserung verschafft, finden häufig die einzige Erleichterung in horizontaler Rücken- oder in Seitenlage. Wenn es durchführbar ist, wird man deswegen solchen Patienten auf eine, bezw. zwei Wochen Bettruhe, resp. Liegen auf einem entsprechenden Lager verordnen. Später sollen die Kranken in bequemer lockerer Kleidung eine bis zwei Stunden nach dem Essen die Rückenlage einnehmen.

Die medicamentöse Therapie bezweckt, den Tonus der Magenmuskulatur zu kräftigen. Dazu empfiehlt sich besonders das Strychnin entweder in Form des Extractes oder als Tinctur. Die symptomatische Behandlung wird die die Lageanomalie begleitenden Functionsstörungen ins Auge zu fassen haben. Eine ganz besondere Beachtung verlangt die Regelung des Stuhlganges. Die etwa neben der Gastropse bestehenden Abnormitäten des Magens oder anderer Organe, besonders die des Genitalsystems (Retroflexionen etc.), sind nach Möglichkeit zu beseitigen. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20—22, 1897.)

Ueber Nierenblutungen bei gesunden Nieren. Von Prof. Dr. G. Klemperer. (Aus der I. med. Universitätsklinik in Berlin.)

Vf. zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse:

1. Durch körperliche Ueberanstrengung können Nierenblutungen entstehen, welche ohne Folgen schnell vorübergehen.

2. Bei der Diagnose chronischer Nierenblutungen kommen neben acuter Nephritis, Nierenstein, Nierentuberculose, Pyelonephritis und Nierentumor auch Hämaturie der Bluter und angioneurotische Nierenblutung in Betracht.

3. Hämaturie der Bluter ist zu diagnosticiren, wenn Familienanamnese und eigene Blutungen den Kranken als zweifellos hämophil erkennen lassen. In diesem Falle ist jeder operative Eingriff, selbst die Cystoskopie zu unterlassen.

4. Angioneurotische Nierenblutung ist zu diagnosticiren, wenn der blutige Urin eine einfache Mischung von Blut und Harn, ohne jeden anderen pathologischen Bestandtheil darstellt und die Palpation der Nieren dieselben nicht vergrößert erweist.

Der renale Ursprung der Blutung wird durch Empfindlichkeit einer Niere, Blutkörperchencylinder oder Cystoskopie erwiesen. Zeichen allgemeiner Neurasthenie unterstützen die Diagnose, sind aber für dieselbe nicht nothwendig.

5. Es sind auch angioneurotische Nierenblutungen mit Schmerzanfällen beobachtet (Nephralgies hématuriques), welche mit Nierensteinkoliken die grösste Aehnlichkeit haben. Sie unterscheiden sich von diesen durch die geringere Intensität und die kürzere Dauer der Schmerzen, sowie die suggestive Beeinflussbarkeit derselben.

6. Die Diagnose der angioneurotischen Nierenblutung ist erst nach mehrwöchentlicher Beobachtung zu stellen.

7. Die Behandlung besteht in vollkommener Bettruhe, vorwiegender (aber keineswegs absoluter) Milchdiät und wohlbedachter psychischer (suggestiver) Einwirkung. Sehr zu empfehlen sind hydrotherapeutische Proceduren (kalte Güsse nach warmen Bädern), vielleicht auch locale Elektrisation.

8. Die probatorische Freilegung der Niere darf erst in Frage kommen, wenn nach mehrwöchentlicher innerer Behandlung kein Rückgang der Blutung zu erkennen ist und die Anämie das Leben gefährdet.

9. Zeigt die Freilegung der Niere dieselbe gesund, so ist die Exstirpation vorläufig nicht vorzunehmen, sondern die Wunde zu verschliessen und der Effect der Freilegung abzuwarten. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9, 10, 1897.)

Chirurgie.

Die operative Behandlung des Buckels nach Calot. Von Dr. F. Lange.

Das vor circa drei Monaten von Calot beschriebene Verfahren, den Pott'schen Buckel auf operativem Wege zu beseitigen, ist folgendes: Calot narkotisirt den Patienten und lässt bei Bauchlage desselben die Wirbelsäule in kräftigster Weise dadurch strecken, dass ein Assistent den Kranken fest am Kopfe erfasst, während ein zweiter an den Füßen in entgegengesetztem Sinne zieht. Zwei weitere Assistenten stützen von unten das Brustbein und das Becken; der Operateur selbst aber legt seine beiden Hände von oben direct auf die höchste Prominenz des Buckels und übt einen allmähig sich steigenden Druck aus, bis der ky-

photische Theil der Wirbelsäule nachgibt und sich gerade biegen lässt.

Calot selbst sagt, dass er eine Gewalt anwende, die sich fast bis zur äussersten Grenze seiner Kräfte steigert, und er sagt weiter, dass man das Krachen der Knochen, welches die Lösung zweier Wirbelsäulensegmente und das Gleiten der Wirbel übereinander anzeigt, unter der Hand fühlt und zuweilen selbst hört.

Ist der Gibbus beseitigt, so wird ein Gypsverband angelegt, welcher vom Kopfe bis zum Becken reicht. Nach 3 bis 4 Monaten wird derselbe durch einen neuen Verband ersetzt, der ebenso lange liegen bleibt. Dann — also 6—8 Monate nach dem Redressement — erhält das Kind ein Corset und ist als reconvalescent zu betrachten.

Indem nun L. zu diesem Verfahren Stellung nimmt, wirft er die Frage auf, warum dieses Redressement, welches, was die Technik betrifft, so ausserordentlich einfach ist, nicht schon vor Calot ausgeführt wurde? Offenbar ist es die Furcht vor Lähmungen, welche bisher vor jedem gewaltsamen Eingriffe zurückgeschreckt hat. Diese Gefahr des Redressements ist aber zweifellos überschätzt worden. Calot hat die gewaltsame Streckung der Wirbelsäule 37mal ausgeführt, ohne eine einzige schwere Lähmung zu beobachten.

Ein solches Ergebniss ist überraschend günstig, scheint aber wohl erklärlich zu sein. Denn die spondylitischen Lähmungen sind nach unseren jetzigen Anschauungen nicht auf einen Druck des Rückenmarkes durch die zusammengesunkenen oder übereinander geschobenen Knochen zurückzuführen, sondern in der Regel ist die Ursache der Lähmung in den tuberculösen Massen, respective dem Exsudate zu suchen, welches beim Gibbus vielfach zwischen Knochen und Dura liegt. Durch das Redressement wird nun zwar einerseits infolge des Operationstraumas die Menge der Exsudate gesteigert, anderseits wird aber durch das Redressement erheblich mehr Raum für das Exsudat geschaffen. Es wird durch die Entfernung der Wirbelkörper von einander gewissermassen ein Sicherheitsventil geöffnet, wodurch der Druck des Exsudates von dem Rückenmarke abgeleitet und nach der Bauchhöhle zu verlegt wird.

Für die Richtigkeit dieser Annahme spricht die schon zweimal beobachtete Thatsache, dass nach dem Redressement paretische Erscheinungen in den Beinen, die vorher bestanden

hatten, sofort zurückgegangen sind. Zudem ist die Möglichkeit einer Quetschung oder Abknickung des Rückenmarkes durch die vorgenommene Dislocation bei schonend ausgeführtem Redressement sehr gering, weil bei den meisten Spondylitiden die Wirbelbögen, die Dornfortsätze und die verbindenden Ligamente gut erhalten und dadurch die Führung und Verschiebung der Knochen in gewissen Grenzen gehalten wird. Die Operation wird aber naturgemäss sehr gefährlich und verliert vollkommen ihre Berechtigung, wenn der tuberculöse Process auch auf diese Theile der Wirbelsäule sich erstreckt hat.

Mit der Gefahr der Lähmung sind aber noch nicht alle Gefahren des Redressements erschöpft. Eine zweite Gefahr liegt in der Wiederentfaltung der entzündlichen Erscheinungen durch das Operationstrauma, wie wir dies beispielsweise nach dem Redressement einer coxitischen Contractur unter Umständen zu sehen Gelegenheit haben.

Jedoch unterscheidet sich das Redressement der coxitischen Contractur von jenem der Wirbelsäule in zwei wesentlichen Punkten.

Einmal wird bei jenem der intraarticuläre Druck gesteigert, bei diesem aber wird der Druck des tuberculösen Exsudates herabgesetzt. Zweitens wird die Wirbelsäule durch einen Gypsverband nach dem Redressement ruhig gestellt und entlastet. Die Fixirung und Entlastung der kranken Knochen stellen aber bei tuberculösen Entzündungen die besten Heilmittel dar, welche wir zur Zeit besitzen.

Diesen fixirenden und entlastenden Gypsverband hat nun allerdings Calot nicht ganz genau beschrieben, weshalb sich L. einen eigenen, sehr empfehlenswerthen Verband zurecht gemacht hat, welcher auf dem Principe von Zug und Gegenzug beruht. Am unteren Ende bildet das Becken, am oberen die hintere Partie des Kopfes den festen Angriffspunkt. Es muss der Kopf ziemlich stark nach hinten gebracht werden, um an dem os parietale, an der Grube, welche zwischen der beiderseitigen Nackenmüsculatur liegt, und unterhalb der Proc. mastoidei einen festen Angriffspunkt zu gewinnen. Nothwendig ist es natürlich, dass durch eine um die Stirne gehende Bindentour der Kopf genau in dieser Stellung festgehalten wird. Dieser Gypsverband wird angelegt, während Kopf und Becken durch einen kräftigen Zug von einander entfernt werden. Um die Dauer der Narkose abzukürzen,

werden der Kopf- und der Beckentheil des Verbandes, welche besondere Mühe und Zeitaufwand erfordern, tags zuvor ohne Narkose angelegt.

An Stelle des Gibbus, sowie an den Angriffspunkten des Verbandes wird derselbe unterpolstert.

Für die Druckentlastung der Bauchorgane muss ein entsprechend grosses Fenster in der vorderen Wand des Verbandes sorgen.

Nach dem Redressement aber, und das ist die *conditio sine qua non*, muss das spondylitische Kind mit seinem Verbande unter äussere Verhältnisse gebracht werden, die eine Hebung des Allgemeinbefindens gewährleisten und die Knochenneubildung befördern.

Es ist nie zu vergessen, dass Calot seine Erfolge an einer Wirkungsstätte erzielt hat, die am Meere gelegen ist, und dass ihm ein Hospital zur Verfügung stand, welches mit allen Erregenschaften der Neuzeit ausgestattet ist.

Für die Praxis gilt für L. nun die Regel, dass sofort nach der Stellung der Diagnose auf Spondylitis der oben beschriebene Verband angelegt wird. Nicht Buckel zu redressiren, sondern die Buckelbildung zu verhüten, muss die Aufgabe der Zukunft werden.

Ist aber der Buckel bereits ausgebildet, so ist den Angehörigen, bei günstigen hygienischen Verhältnissen, der Versuch eines Redressements vorzuschlagen, ohne jedoch zu verschweigen, dass unsere Erfahrungen noch nicht abgeschlossen sind. Beim Redressement selbst muss der Hauptwerth darauf gelegt werden, dass es möglichst langsam und möglichst schonend ausgeführt werde. Anstatt eines Operationstisches benützt L. ein Gestell aus Gasrohr. Der Kranke liegt bei Bauchlage mit der Stirne, dem Becken und den Beinen auf drei queren Gurt, was die Anlegung des Gypsverbandes sehr erleichtert und wobei das Gesicht des Kranken vom Narkotiseur jederzeit beobachtet werden kann. Während eine aus festem Bande angefertigte Bandage, welche der Glisson'schen Schwebel nachgebildet ist, den Kopf des Kranken fixirt, übt L. einen allmähig immer steigenden Zug an dem Becken aus und streckt die Wirbelsäule, aber keinesfalls durch zu starken Zug. Ist dies geschehen, so wird die gestreckte Stelle durch ein festes Band, welches den Beckentheil des Verbandes umfasst und am unteren Theil des Gestelles befestigt wird, gesichert.

Genügt die Streckung allein nicht, um den Gibbus zum Verschwinden zu bringen, so wird das directe Redressement des Buckels hinzugefügt.

Endlich wird der tags vorher gemachte Kopf- und Beckentheil des Verbandes durch eine dicke Gypsbindenschichte verbunden und so das Resultat der Operation gesichert. Keinesfalls möge man aber das Redressement zu weit treiben. Gibt der Buckel bei einem schonend ausgeführten Versuche nicht nach, so begnüge man sich, die Stellungsverbesserung im gesunden Theile vorzunehmen.

Aus den überaus beachtenswerthen Ausführungen geht hervor, dass das Redressement als ein berechtigter Eingriff anzusehen ist; allein es würde bedauerlich sein und verhängnissvoll werden können, wenn auf Grund der Calot'schen Mittheilung jeder Buckel operativ behandelt würde und das Redressement eines schweren Gibbus vom Operateur zum Prüfstein seiner eigenen Körperkräfte gemacht würde. Der Schwerpunkt der Behandlung liegt in der Besonnenheit und rechtzeitigen Zurückhaltung, in der richtigen Schätzung der Widerstände und in der sicheren Beherrschung der schwierigeren Verbandtechnik. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 16, 1897.)

Eine operative Behandlungsweise der hydronephrotischen Wanderniere. Von Dr. K. Kramer.

K. beschreibt einen von Bardenheuer operirten Fall, wo durch eine einfache, plastische Operation ein auffallend gutes Resultat erzielt wurde. Bei der Operation zeigte es sich, dass der Ureter dort, wo er in das vergrösserte und verdickte Nierenbecken überging, eine Knickung (einen Sporn) bildete. B. beseitigte diesen Sporn, indem er in das Nierenbecken durch den Sporn hindurch bis in den Anfangstheil des Ureters einen Schnitt führte und die Wundränder derart vernähte, dass die Nahtlinie senkrecht zum angelegten Schnitte stand, wie es etwa bei der Perinäoplastik geübt wird. Seit der Operation sind die früherfast täglich unter Anschwellen der Niere aufgetretenen Nierenkoliken nicht wiedergekehrt, ohne dass die Niere hätte geopfert werden müssen. Es ist nämlich das Bestreben B.'s seit Jahren dahin gerichtet, den hydronephrotischen Sack zu erhalten, da er beobachten konnte, dass sich selbst ein enorm grosser Sack in der Regel rasch zusammenzieht und grosse Mengen Urin, respective urinöse Flüssigkeit secernirt, unter

rasch eintretender starker Verdickung seiner Wand, so dass B. die Ueberzeugung hat, dass das Nierengewebe in weitaus den meisten Fällen nach der Aufhebung des intrasacralen Druckes wieder functionsfähig wird. Einige Wochen nach der Operation hat dann die Geschwulst wiederum nierenähnliche Form und Gestalt, auch hat sie sich stark verkleinert. — (Centralbl. f. Chir. Nr. 21, 1897.)

Zur Wundbehandlung. Von Dr. Bronislaus Majewski.

M. empfiehlt den Gebrauch folgender Salbe:

Hydrargyr. oxydat. flav. 25·0

Vaselin 100·0

bei allen Wunden, welche von Anfang an als infectirt angenommen werden müssen, also bei Rissquetsch-, Schuss- und Bisswunden, ferner bei Eiterungen: Panaritien, Geschwüren, Phlegmonen, endlich bei localen tuberculösen Herden. Die Salbe wird auf eine sterilisirte Gaze dünn aufgetragen und die Wunde mit derselben in einer einfachen Lage bedeckt, ohne dass Salbe auf die unverletzte oder gesunde Haut überraagt. Höhlenwunden werden mit einem Tampon, der aussen von einer gleichen, mit Salbe imprägnirten Gaze bedeckt ist, mässig dicht ausgefüllt. Die Wundheilungsergebnisse sollen bei Anwendung dieser Methode besser sein, als bei Gebrauch von Jodoform. — (Centralbl. f. Chir. Nr. 14, 1897.)

Ohrenheilkunde.

Künstliche Perforation des Trommelfells bei Otit. med. plastica.

Von Dr. Ferdinand Alt.

Die Anlegung einer künstlichen Perforation des Trommelfells behufs Erzielung einer persistenten Lücke in demselben bei katarrhalischen Adhäsivprocessen des Mittelohrs, welche mit unerträglichen subjectiven Beschwerden verbunden sind, wurde von allen Autoren, die sich mit diesem therapeutischen Versuche beschäftigten, als anstrebenswerthes Problem hingestellt.

Zu diesem Versuche fühlte sich Assistent Dr. Alt an der Klinik Gruber angeregt. Dasselbst stand ein 34jähriger Diener, der mit Otit. med. plast. behaftet war und über continuirliches Sausen und Schwindelanfälle klagte, in ambulatorischer Behandlung; die Therapie bestand in Katheterismus und Injection von Vaselinum liquidum per tubam. Im Anschlusse an eine Lufteintreibung entstand zufällig eine traumatische Ruptur im hinteren unteren

Quadranten des rechten Trommelfells, zu der sich bei fortgesetzter Vaselinebehandlung eine minimale Otorrhöe gesellte. Seit dieser Zeit hörte das Sausen rechts auf — Perforation und Otorrhöe blieben bestehen.

Um den zufälliger Weise rechts aufgetretenen pathologischen Process linkerseits künstlich herbeizuführen, wurde Patient in die Klinik aufgenommen.

Prof. Gruber führte eine bogenförmige Durchschneidung des linken Trommelfells im hinteren unteren Quadranten aus, worauf sogleich Vaselinum liquidum per tubam injicirt wurde. Schon am nächsten Tage war auch links eine sehr geringe Otorrhöe aufgetreten, das Heulen war einem milden Pfeifen gewichen. Eine kleine Quantität des Eiters wurde vom Rande der Perforation unter den üblichen Cautelen entnommen und dem pathologischen Institute zur bacteriologischen Untersuchung übergeben. Im Eiter konnten keinerlei pathogene Mikroorganismen nachgewiesen werden, dagegen eine bisher noch nicht beschriebene Form von Kurzstäbchen, die sich für Kaninchen und Mäuse als nicht pathogen erwiesen.

Die Otorrhöe beiderseits war eine so minimale, dass sie dem Kranken keinerlei Beschwerden verursachte und sofort sistirte, wenn man nur einen Tag mit den Vaselineinjectionen aussetzte. Nach vierwöchentlicher Behandlung war beiderseits eine persistente Lücke des Trommelfells nachweisbar — das Heulen hatte rechts vollständig aufgehört, links blieb ein mildes Sausen zurück. Das Hörvermögen stieg rechts von 30 cm auf 1·5 m, links auf 30 cm für Conversationssprache, während der Kranke vorher nur laut in das Ohr gerufene Wörter verstand. B.

Ueber Erfahrungen, die Dr. Ferdinand Alt an der Klinik Gruber mit Acidum trichloraceticum behufs Verschliessung alter Trommelfelllücken in 40 Fällen gesammelt.

Als geeignet zur Behandlung mit Trichloressigsäure sieht A. jeden Fall von trockener Perforation des Trommelfells an, mit Ausnahme der Perforationen der Shrapnell'schen Membran und der im hinteren oberen Quadranten gelegenen, ferner der vollständigen Destruction des Trommelfells. A. verwendet zu den Aetzungen nicht den angeschmolzenen Säurekrystall, sondern ätzt mit der concentrirten Lösung der Säure, welche an dem eingetauchten Sondenknopf an den Perforationsrand aufgetragen wird. Bei grossen Perforationen ätzt er jeden vierten Tag, bei

kleinen einmal wöchentlich. Während dieser Therapie hat jede Lufteintreibung zu unterbleiben.

Harmlose Eiterung sah A. nur zweimal auftreten, dagegen in den meisten Fällen stärkere Ansammlung eines rasch eintrocknenden Secretes, das immer sorgfältig mit der Pincette zu entfernen ist. Die Resultate sind sehr befriedigende. — (Sitzungsb. d. Wien. otolog. Gesellsch.; Monatsschr. f. Ohrenheilk. Mai 1897.

B.

Erfahrungen über die Verschlussbarkeit alter Trommelfelllücken. Von Dr. B. Gomperz.

Im Jahre 1895 erschien in der „Monatsschrift für Ohrenheilkunde“ (Berlin, Oskar Coblentz) ein Aufsatz über die Anwendung der Trichloressigsäure bei chronischen eiterigen Entzündungen des Mittelohres von Dr. Okuneff in Petersburg, in welchem der Autor berichtet, er habe bei mehr als der Hälfte seiner Fälle von alten Trommelfelllücken durch einmal wöchentliche Aetzungen der Perforationsränder Vernarbung der Defecte erzielt. G. hat das Verfahren in 10 hiezu geeignet erscheinenden Fällen versucht und erzielte folgende Resultate: In 4 Fällen schloss sich die Lücke vollständig, im Fall I nach 2 Aetzungen innerhalb eines Monates, im Fall II nach 5 Aetzungen innerhalb 4 Wochen, im Fall VI innerhalb 6 Wochen, bei Fall VII nach 10 Aetzungen innerhalb 10 Wochen.

In den übrigen 6 Fällen war eine deutliche Verkleinerung der Lücken durch die Behandlung nachzuweisen. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr 38, 1896.)

Alt.

Kinderheilkunde.

Behandlung der Perityphlitis im Kindesalter. Von Karewski.

Ueber die Therapie der Krankheit sind die Meinungen noch getheilt.

Sonnenburg zählt unter 130 Fällen von Perityphlitis 38 im Kindesalter (30%), und die Angaben anderer Beobachter schwanken zwischen 8% und 46%.

Aus den Kinderkrankenhäusern werden nur wenige Fälle berichtet, weil sie dort seltener operirt werden.

Die Mortalität der operirten Kinder schwankt zwischen 25 und 66%, Sonnenburg aber berichtet eine Mortalität von nur 8%, wie bei Erwachsenen.

Unterscheidet man die circumscripiten von den diffusen Fällen, so hatte Rotter bei den ersteren eine Mortalität von 2·5%, bei den letzteren von 66%, Sonnenburg 0%, respective 43%, K. 48% und 55%.

Nicht selten äussern sich die ersten Beschwerden bei der Perityphlitis als dyspeptische Erscheinungen, und dann erweist sich die verfrühte Anwendung von Darmeingiessungen oder Abführmitteln oft als verhängnissvoll.

Die Operation ist auch in Fällen mit schlimmster Prognose zu machen, weil sie auch dann nicht absolut aussichtslos ist.

K. spricht sich entschieden gegen die von Baginsky empfohlene Ausschneidung des Netzes aus, weil dieselbe ebenso nutzlos als gefährlich sei, und auch die Entfernung des Wurmfortsatzes soll unterlassen werden, wenn derselbe zwischen verlötheten Darmschlingen gesucht werden müsste.

Die Punction von Abscessen zu diagnostischen oder therapeutischen Zwecken ist nicht zu machen wegen der damit verbundenen Gefahr, den Darm zu perforiren, dagegen erleichtert die Untersuchung per rectum oft die Diagnose.

K. bekennt sich zu dem Grundsatz, lieber einmal zu viel, als einmal zu wenig zu operiren, weil die Gefahr der unterlassenen Operation im Vergleiche zu derjenigen einer überflüssigen sehr gross ist; aber allerdings soll man bei Erscheinungen von diffuser Peritonitis möglichst zuwarten, ehe man zur Operation greift.

Renvers hat in 3 Jahren 134 Fälle von Perityphlitis gesehen, davon 87 nicht operirt mit 3 und 47 operirt mit zehn Todesfällen; unter den letzteren waren 5 erheblich complicirte Fälle. In 16 Fällen waren mehr als 3 Recidiven vorausgegangen. Während einer peritonitischen Reizung soll nicht operirt werden.

Baginsky hat unter 2900 kranken Kindern im Kaiser Friedrich-Kinderkrankenhaus 26 Fälle von Perityphlitis gesehen, davon 19 ohne Operation geheilt, 2 ohne und 4 nach der Operation gestorben. B. hat in Fällen, in welchen die Operation aussichtslos schien, noch spontane Heilungen beobachtet. Er hält die Operation aber indicirt, sobald circumscriphte Dämpfung, Schmerzen, Fieber und Abscessbildungen vorhanden sind.

Fürbringer hat in 10 Jahren 389 Fälle von Perityphlitis gesehen, darunter 54 Kinder mit 2 Todesfällen an Peritonitis, 6 kamen zur Operation und heilten, ohne dass später ein Recidiv kam. Er spricht sich nicht für die unbedingte operative

Behandlung der Perityphlitis aus; unter Umständen sei die Punction für diagnostische Zwecke sehr werthvoll und, wenn vorsichtig gemacht, auch gefahrlos.

Sonnenburg hat an 37 Kindern Perityphlitis beobachtet, von denen 6 starben. 17 wurden im ersten Anfall, der mit schweren Erscheinungen eingesetzt hatte, operirt. Sonnenburg betont, dass bei der Perityphlitis das Aufhören des Anfalles durchaus nicht gleichbedeutend mit Heilung sei. Sonnenburg hatte bei der Perityphlitis eine Mortalität von 18—19%, dabei handelte es sich immer um complicirte Fälle. So wie Eiterung vorhanden, kann man nicht mehr auf Spontanheilung rechnen, nur die Operation erzielt definitive Heilung. Die gangränösen Formen, bei Kindern relativ häufig und schwer zu diagnosticiren, werden auch durch die Operation nicht gerettet.

Heubner meint, dass Sonnenburg eine zu schlechte Prognose stellt, es erfolgt auch ohne Operation recht oft definitive Heilung. Es gilt wohl der Satz: Ubi pus, ibi evacua, aber gerade in den schlimmsten Fällen ist die Indication für die Operation schwerer zu stellen. Heubner rath gerade bei Fällen, in denen keine Geschwulst vorhanden ist, zur sofortigen Operation und ohne Rücksicht darauf, ob Fieber vorhanden ist oder nicht; denn diese Fälle sind prognostisch ungünstig.

Zum Schlusse bemerkt noch K., dass die Statistik der Chirurgen deshalb schlecht sei, weil sie nur die schwersten Fälle zur Behandlung bekommen; auch er gibt zu, dass die Diagnose der Krankheit bei Kindern in den ersten Tagen wegen des Vorhandenseins von nicht charakteristischen Prodromen schwierig sein kann.

Er empfiehlt, im Gegensatze zu Renvers, die Bezeichnung Appendicitis als charakteristisch beizubehalten und hält die Operation auch bei diffuser eitriger Peritonitis für zulässig, weil eben die Prognose unter allen Umständen sehr ungünstig ist. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 7 u. 8, 1897.)

Ueber die Ausscheidungen der Gerbsäure und einiger Gerbsäurepräparate (Tannigen und Tannalbin) aus dem thierischen Organismus. Von Dr. E. Rost.

Auf Grund experimenteller Untersuchungen kommt R. zu folgenden Ergebnissen:

1. Die Gerbsäure, auf welchem Wege immer verabreicht, geht bei keinem Versuchsthiere in den Harn über, sondern er-

scheint als Gallussäure und wahrscheinlich in Form anderer, noch unbekannter Umwandlungsproducte der Gerbsäure. Auch Tannigen und Tannalbin verhalten sich so.

2. Gerbsäure bei innerlicher Verabreichung erscheint auch in den Fäces in ihren Umwandlungsproducten; Tannigen bei Katzen theilweise unverändert, beim Menschen zum Theil als Gerbsäure, Tannalbin in den Fäces von Katzen als solches oder als Gerbsäure.

3. Eine adstringirende Fernwirkung des Tannins und seiner Derivate konnte ebensowenig constatirt werden, als eine Herabsetzung der Harnsecretion durch dieselben. — (Arch. f. experim. Pathol. und Pharmak. 51. H.)

Ueber die feineren histologischen Vorgänge bei der Rückbildung der Bauchfelltuberculose nach einfachem Bauchschnitte. Von Dr. Geralomo Gatti.

Die Arbeit ist eine experimentelle aus dem pathologischen Laboratorium des Ospedale Mauriziano in Turin, und zwar an Meerschweinchen, Kaninchen und Hunden.

Die Thiere wurden durch Injectionen in die Bauchhöhle geimpft und, nachdem sie erkrankt waren, einfach laparotomirt; bei der Laparotomie wurden Theile des grossen Netzes, vielfach auch von Leber, Milz und Lymphdrüsen zur Untersuchung entnommen, bei den Sectionen auch Stücke anderer Organe.

Meerschweinchen: Der Verlauf der Bauchfelltuberculose beim Meerschweinchen ist ein sehr acuter, wenigstens ist es meist so, und die Verkäsung tritt rasch ein; bis etwa 14 Tage nach der Impfung sind die Tuberkeln fibrös, vom 14. bis 46. Tage fibrös und käsig, noch später nur käsig.

Die Wirkung der Laparotomie auf das tuberculöse Gewebe hängt von dem Zeitpunkte der Operation ab, sie hat keinen Einfluss zu einer Zeit, in welcher der Tuberkel noch nicht voll entwickelt ist; in demselben Falle kann eine zweite, später vorgenommene Laparotomie heilend wirken.

Es lässt sich behaupten, dass beim Meerschweinchen die fibröse Bauchfelltuberculose durch den einfachen Bauchschnitt heilbar ist, beim käsigen Tuberkel wird wohl das Fortschreiten des Processes aufgehalten, aber die bereits gebildeten käsigen Massen verschwinden nicht.

Bei allen Thieren scheint die Laparotomie hemmend auf die tuberculöse Allgemeininfektion zu wirken.

Kaninchen: Es erwies sich das Kaninchen als ein wenig günstiges Versuchsthier. Es stellt sich wohl heraus, dass die bei der Laparotomie noch fibrösen Tuberkel besserungs- und heilungsfähig sind infolge eines Rückbildungsvorganges durch langsame hydropische Degeneration der epitheloiden Zellen, die käsigen Tuberkel werden nur in der Weiterentwicklung gehemmt.

Die Heilung betrifft immer nur solche Versuchsthiere, bei denen höchstens einzelne Knötchen verkäst sind, welche durch langsame Verkalkung endlich unschädlich gemacht werden.

Hunde: Die fibröse Tuberculose des Hundes wird durch die einfache Laparotomie verlangsamt und gehemmt.

Die käsige Tuberculose des Hundes kann durch die Operation gehemmt und infolge allmäliger Einkapselung unschädlich gemacht werden; eine Aufsaugung der gebildeten käsigen Massen findet nicht statt.

Es hat sich also nicht herausgestellt, wie man anzunehmen pflegt, dass der Tuberkel durch fibröse Umwandlung, infolge activer Bindegewebsbildung heilt, auch die Vermehrung der Leukocyteninfiltration und der Phagocytose konnte G. nicht sehen.

Die Thierversuche haben im Allgemeinen ergeben, dass die Bauchfelltuberculose zunächst und vorwiegend das grosse Netz betrifft, dann die gastrolienale und gastrohepatische Bauchfellfalte etc., dass sie zuerst miliar, dann diffus infiltrirt und schliesslich knotig wird. Histologisch sind die Tuberkeln fibrös, dann präcaseos und schliesslich caseos. Bei verschiedenen Thieren verlaufen diese Stadien verschieden rasch. Die Bauchfelltuberculose des Hundes ist in ihrem Verlaufe der des Menschen am ähnlichsten.

Die Tuberkelbildung beginnt mit der Anhäufung von Rundzellen um Gruppen von Capillaren, in Mitte dieser Häufchen erscheinen epitheloide Zellen, die sich vermehren, und daneben bildet sich ein Bindegewebsstroma unter lebhafter Gefässneubildung.

Die tuberculöse Allgemeininfektion wird durch die Laparotomie verhindert oder die Tendenz dazu abgeschwächt; beim Hunde geschah dies sogar in solchen Fällen, in welchen der locale Process durch die Operation nicht beeinflusst wurde.

Bei allen drei Thiergattungen kamen hie und da auch spontane Heilungen der Bauchfelltuberculose zu Stande.

Der operative Eingriff bleibt ohne Wirkung, wenn er vor der vollen histologischen Entwicklung des Tuberkels gemacht wird, aber er verfehlt auch seine Wirkung meist bei vorgeschrittener Tuberculose; zuweilen erreicht man erst den vollen Erfolg nach Wiederholung der Laparotomie.

Verwachsungen des Bauchfelles bleiben nach der Operation ganz aus oder sind nur unbedeutend. Die Heilung kann mikroskopisch, histologisch und biologisch vollkommen sein; nur erfordert der Heilungsprocess bis zu seinem Abschlusse 6 bis 8 Monate. Ungünstig sind die Fälle, bei welchen es bereits zur Bildung von grossen Knoten oder knolligen Massen gekommen ist.

Mitunter heilt nur die fibröse Tuberculose, während die käsiges fortbesteht oder sogar noch fortschreitet.

Die Heilung beruht auf hydropischer Degeneration der epitheloiden Zellen, die dadurch zerstört und resorbiert werden, so dass vom Tuberkel endlich das bindegewebige Stroma mit seinen Gefässen zurückbleibt.

Es schafft die Laparotomie Bedingungen, durch welche die Tuberkelbacillen entweder vernichtet oder abgeschwächt oder doch in ihrer Vermehrung gehindert werden. Die Proteine dieser getödteten Bacillen bedingten die Degeneration der epitheloiden Zellen und dadurch die Rückbildung des Tuberkels.

Der Weg, auf dem das zu Stande kommt, scheint der zu sein, dass durch die einfache Laparotomie eine reichliche Exsudation in der Bauchhöhle eintritt, und dass diese Exsudate schädlich auf die Bacillen einwirken. — (Arch. f. klin. Chir. 53. Bd., 3. H.)

Acute Opiumvergiftung beim Kinde. Von Dr. E. Doernberger.

Ein sechswöchentliches Kind bekommt Abends eine Flasche „Beruhigungsthee“, i. e. eine Flasche voll eines Aufgusses von Capit. papaveris (1 Prise), welcher einige Minuten lang stehen gelassen wurde.

Am nächsten Morgen trifft der Beobachter das Kind cyanotisch, kalt, bewegungslos, mit enorm verengten und kaum reagirenden Pupillen, auf keinerlei Reize reagirend, sehr schlecht athmend. Die Athmung wird auf Hautreize und Aetherinjection etwas besser, aber die Besserung ist nur vorübergehend, so dass die Medicationen wiederholt werden müssen, ausserdem Magenausspülung. Erst circa 24 Stunden nach der Verabreichung des Thees wurden $\frac{1}{10}$ mg Atropin. sulf. injicirt.

In den nächsten Stunden durchaus keine wesentliche Besserung, dieselbe ist erst 24 Stunden nach der Atropininjection deutlich.

Am vierten Tage nach der Vergiftung vollständige Genesung.

Dr. D. meint, der Fall spreche für die antidotische Wirkung des Atropin, und empfiehlt, bei schweren Intoxicationen bis zu $\frac{3}{10}$ mg Atropin. sulf. anzuwenden. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 15, 1897.)

Kleine Mittheilungen.

Zur Behandlung der Hemiplegiker. Von Dr. S. Erben. Ist die Hemiplegie indirectes Herdsymptom, so geht sie nach wenigen Tagen oder Wochen von selbst zurück. Ist sie directes Herdsymptom und nach 2—3 Monaten stationär geworden, so ist keine der stereotyp anempfohlenen Behandlungsmethoden, nicht Elektrizität, nicht Massage, weder Gymnastik noch Hydrotherapie im Stande, die gelähmten Muskeln wieder functionsfähig zu machen. E. beschränkt sich daher darauf, mit Hilfe der nicht gelähmten Muskel am lahmen Beine den Gang der Hemiplegiker herzustellen, respective zu verbessern. Die centrale Lähmung einer Extremität beschränkt sich nach einiger Zeit immer nur auf einen Theil ihrer Muskeln. Am Beine gestaltet sich dieses Verhältniss folgendermassen: Gelähmt bleiben die Beuger des Knies und die Dorsalflectoren (Strecker) des Sprunggelenkes, es schwindet die Lähmung vollkommen oder zum Theil in den Streckern des Knies. Plantarfectoren des Sprunggelenkes und in den Beugern des Oberschenkels (Ileopsoas). Die nothwendige Verkürzung des Beines, um dieses vom Boden abzuheben und nach vorne durchzupendeln, können solche Kranke nicht leisten. Daher lässt E. sie mit dem gelähmten Beine voranschreiten, dieses gleichsam wie eine durch den Quadriceps festgestellte Stelze mittelst des Ileopsoas voranschleudern, das gesunde Bein dagegen nachpendeln, aber gar nicht oder nur ein wenig vor das kranke setzen. Sind die Beugung im Hüftgelenke oder die Streckung im Knie kraftlos und mangelhaft, so unterbleiben zunächst die Gehversuche. Man lässt den Quadriceps, die Adductoren, den Ileopsoas durch thermische Eingriffe, elektrische Proceduren, heilgymnastische Uebungen an Kraft gewinnen und macht dann Vorübungen im Sinne obiger Gelenkbewegungen.

Erlangt der Quadriceps nicht die nöthige Kraft, um die Körperlast zu tragen, so wird der Gebrauch eines Stockes bei den Gehübungen nothwendig. Ist im Kniegelenk noch ein Rest von activer Beugungsfähigkeit vorhanden, so ist der Patient nur zu unterweisen, dass er bei jedem Schritte stärker im Knie beugt. Nach kurzer Zeit wird sich sein Gang wenig vom normalen unterscheiden. Das Hängenbleiben mit der Fussspitze wird dadurch völlig vermieden. E. beginnt 3 Wochen nach dem Insult, falls kein Symptom cerebraler Reizung seit einer Woche mehr bemerkbar, mit den gymnastischen Vorübungen. Gegen den bei den Gehübungen öfters hindernd auftretenden Schwindel hat er mit Vorthail 1—2mal täglich eine Stunde lang heisse Umschläge auf den Kopf angewandt. — (Neurolog. Centralbl.; Pet. med. Wochenschr.)

Ueber Milchdiät bei Diabetes. Von Dr. Oettinger. Bei der diätetischen Behandlung des Diabetes ist die Vermeidung aller glykosehaltigen oder glykosebildenden Substanzen eine fast unbestrittene Regel. Bezüglich der Anwendung der Milch sind die Ansichten nicht übereinstimmend, doch spricht sich die Mehrzahl der Autoren gegen dieselbe aus. Die Kuhmilch enthält 5% Lactose, gleich der Glykose eine rechtsdrehende Zuckerart. Rouchardat behauptet, dass bei Diabetikern unter Milchdarreichung eine der zugeführten Lactose entsprechende Vermehrung des Zuckergehaltes des Harnes auftritt. Auf Grund dieses Befundes wird der Milchgenuss für Diabetiker als schädlich erklärt. Demgegenüber behauptet Dongkin, durch absolute Milchdiät bei Diabetikern glänzende Heilerfolge erzielt zu haben. Doch wurde dieser Angabe von anderen Autoren auf Grund ihrer Erfahrungen sehr energisch widersprochen. Eigene Beobachtungen des Verfassers ergaben bei 3 Fällen von Diabetes, dass bei Darreichung von Milch neben Fleisch, Eiern, grünen Gemüsen eine beträchtliche Abnahme des Zuckergehaltes erzielt wurde. Auch bei Anwendung ausschliesslicher Milchdiät war bei einem Falle keine Erhöhung des Zuckergehaltes zu constatiren. Dagegen wurden bei gleichzeitigem Bestehen nephritischer und urämischer Symptome durch die Milchdarreichung ausgezeichnete Erfolge erzielt. Diese Beobachtungen zeigen, dass die Milch zum mindesten nicht für alle Diabetiker schädlich ist. Es gibt neben der Lactose noch andere Kohlehydrate, welche die Glykosurie nicht beeinflussen. Neben den rechtsdrehenden Zuckerarten (Lävulose) gehören hieher

Mannit und Inulin. Mannit- und inulinhaltige Nahrungsmittel (Morcheln und andere Pilze, respective Topinamburknollen) wurden bei der Ernährung der Diabetiker versucht, konnten sich jedoch aus mehrfachen Gründen — hoher Preis, Vorhandensein anderer glykosebildender Substanzen — nicht einbürgern. Ueberhaupt zeigen die verschiedenen Kohlehydrate, je nach dem Charakter des betreffenden Diabetesfalles, verschiedene Wirkung. Auch die Milch kann nicht bei jedem Falle ohne Unterschied angewendet werden, doch darf man sie auch nicht gänzlich verbieten, sondern muss, da die Milchdiät auf anderweitige Symptome günstigen Einfluss zeigt, zunächst jeden Fall darin erproben, ob die Milch gut vertragen wird.

Einfluss der Temperatur der Nahrungsmittel auf die Magenverdauung; Verdaulichkeit der Milch. Von Dr. Schneyer. (Aus dem Laboratorium des Prof. Hayem.) Der Einfluss der Temperatur der Ingesta auf den Chemismus des Magens und auf die Magenschleimhaut, obwohl empirisch stets als vorhanden angenommen, war bis in die neueste Zeit nie Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchung. Erst im Jahre 1894 hat Linossier über diesbezügliche Versuche, die er an einem fisteltragenden Hunde angestellt hat, berichtet. Die ersten Versuche am Menschen sind von Schneyer in der vorliegenden Arbeit aus der Klinik des Prof. Hayem mitgeteilt. In fünf Versuchen verabreichte der Vf. den Patienten, die alle einen annähernd normalen Magenchemismus darboten, theils das Ewald'sche Probefrühstück (250 cm³ nicht gezuckerter Thee und 60 g Brot), theils 250 cm³ Milch in Temperaturen von circa 25° (lau), circa 60° (heiss) und circa 5° (kalt). Die Ausheberung des Mageninhaltes geschah serienweise, d. h. es wurde bei demselben Probefrühstücke in Zwischenräumen von circa je 20 Minuten so lange ausgehebert, als noch ein Mageninhalt vorhanden war. Gewöhnlich wurden 4—6 Ausheberungen gemacht. Das Ausgeheberte wurde nach der Hayem-Winter'schen Methode analysirt. Durch die Serienausheberung konnte zugleich auch ein Bild über den Einfluss der Temperatur der Nahrung auf den Ablauf der Verdauung gewonnen werden. Das wichtigste Resultat der Versuche war folgendes: Die Temperatur der Nahrungsmittel hat einen unzweifelhaften Einfluss auf den Chemismus, und zwar bewirken die Hitze und noch mehr die Kälte eine vermehrte Abscheidung von freier Salzsäure, eine Steigerung der

Secretion des Magensaftes in der digestiven Reaction desselben, als Symptome einer Hyperämie der Magenschleimhaut und einer gesteigerten Drüsenthätigkeit derselben. Die therapeutischen Consequenzen, welche Vf. aus seinen Untersuchungen zieht, gehen dahin, dass er bei allen hyperpeptischen Dyspepsien lauwarme, bei allen hyperpeptischen Zuständen hingegen kalte Nahrung empfiehlt. Die heissen Speisen und Getränke können wegen anderer Schädlichkeiten (Verbrennung der Magenschleimhaut), welche vielleicht zu fürchten wären, nicht angewendet werden. Dagegen war in allen Versuchen kein merklicher Einfluss auf die Geschwindigkeit im Ablaufe der Verdauung wahrzunehmen. Die mit Milch angestellten Versuche werden weiter zu Schlüssen auf die Verdaulichkeit der Milch verwendet. Dabei werden unter Degistibilité mit Absicht nicht alle Factoren, welche den Nährwerth eines Nahrungsmittels bestimmen, wie die Resorptionsverhältnisse, die Ausnützung durch den Organismus u. s. w., verstanden, sondern der Vf. schlägt vor, die Verdaulichkeitsscala verschiedener wichtigerer Nahrungsmittel bloss mit Rücksicht auf die Secretionskraft des Magens und die Dauer des Ablaufes der Verdauung zu schaffen. Als Ausgangspunkt für eine derartige Scala empfiehlt er das Ewald'sche Probefrühstück als die in Bezug auf die Magenverdauung am gründlichsten studirte Nahrung. Aus den angestellten Versuchen geht hervor, dass die Milch sehr leicht verdaulich ist. — (Ann. de Méd.; Blätter f. klin. Hydrotherap.)

Amylnitrit beim Status epilepticus. Oliver L. Robinson, englischer Militärarzt in Cairo, wurde zu einer 34jährigen, schon seit der Kindheit an Epilepsie leidenden Frau gerufen, weil sich bei ihr seit 10 Stunden die Anfälle fortwährend wiederholten. Er fand dieselbe in einem komatösen Zustande, alle 20 Minuten trat ein Anfall auf, Temperatur 39.5°C ., Puls 130. Eisumschläge auf den Kopf sowie zwei Klysmen von Bromkali und Chloralhydrat blieben wirkungslos. Die Anfälle wiederholten sich alle 15 bis 20 Minuten, die Temperatur stieg auf 40.8°C ., der Puls war kaum zählbar. Nachdem der Zustand schon 16 Stunden ange-dauert hatte, liess R. 3 Tropfen Amylnitrit inhaliren. Die Anfälle wurden darauf merklich schwächer und kehrten überhaupt nur mehr etwa viermal wieder. Nach einer Stunde wurde nochmals dieselbe Menge von Amylnitrit inhalirt, worauf die Patientin zum Theil das Bewusstsein wiedererlangte, um bald in einen

15 Stunden während tiefen Schlaf zu verfallen. Dann erholte sich die Kranke und musste nur noch durch 14 Tage wegen eines acuten Decubitus behandelt werden, der sich während der Anfälle über dem Kreuzbeine entwickelt hatte. Der Effect des Amylnitrits war in diesem sowie in einem anderen Falle (19jähriges Mädchen) sehr in die Augen springend. — (Lancet; Wien. klin. Wochenschr.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Jodfette. Dr. H. Winternitz theilt in einer vorläufigen Mittheilung Versuche mit, die er über das Verhalten von Jodfetten im Organismus und deren therapeutische Verwendung im hygienischen Institute zu Berlin angestellt hat. Das Vermögen der Fette, und zwar der Triglyceride der ungesättigten Fettsäuren, sich mit Halogenen zu verbinden, ist lange bekannt. Diese Verbindungen enthalten aber Jod oder Brom in nur lockerer Bindung, die Präparate sind nicht haltbar und zersetzen sich innerhalb weniger Tage unter Wiederabspaltung des Halogens. Dagegen gelang es dem Vf., durch Behandlung fetter Oele Fette herzustellen, die über 10% Jod in fester Bindung enthalten und sich weder durch ihr Aussehen, noch durch ihren Geruch von den ursprünglichen Fetten unterscheiden. Diese haltbaren Jodadditionsproducte von constanter Zusammensetzung nennt er Jodfette, respective Bromfette. Mit diesen Präparaten, die ursprünglich von rein physiologischen Gesichtspunkten aus hergestellt wurden, liess sich vorerst die sehr interessante Thatsache feststellen, dass es leicht gelingt, solche Jodfette als solche im Körper zum Ansatz zu bringen. Diese vom Darm aus resorbirten, dem Organismus fremden Fette gehen somit direct in Körperfett über. Dabei verlieren sie aber an ihrem Jodgehalte, indem sie an verschiedenen Orten durch Abspaltung Jod abgeben. Man darf infolge dieses physiologisch-chemischen Verhaltens erwarten, dass es mit Hilfe dieser Jodfette gelingen wird, das Jod an solche krankhaft veränderte Orte im Organismus zu dirigiren, wohin dasselbe in Form der gewöhnlichen Jodsalze nicht gelangt. Am Orte der allmäligen Abspaltung von Jod aus den angelagerten Jodfetten müssen dieselben aber wie Jodkalium wirken, da das abgespaltene Jod in Jodalkali übergeführt werden muss. Die Jodfette, deren Herstellung von der chemischen

Fabrik E. Merck in Darmstadt übernommen wurde, können demnach zu therapeutischen Versuchen empfohlen werden. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23, 1897.)

Ichthalbin nennt Dr. A. Sack ein geschmack- und geruchloses Ichthyolpräparat, das durch Behandlung der Fällung von Eiweisslösungen durch Ichthyol erhalten wird. Dieses „Ichthyol-eiweiss“ wird durch Behandlung mit Hitze oder Alkohol zu einem braunen Pulver, das geruchlos und so gut wie geschmacklos ist. Da es in sauren Lösungen, so auch in der Magensalzsäure unlöslich ist, so passirt es den Magen, ohne ihn zu belästigen. In dem alkalischen Darmsafte löst es sich aber unter Bildung von Peptonen und ichthyolsulfosaurem Natron, dem wirksamen Bestandtheil des gewöhnlichen Ichthyols. Durch diese Eigenschaften vermittelt das Ichthalbin bei innerlicher Anwendung eine allmälige und continuirliche Abspaltung von Ichthyol im Darne, und dasselbe kann somit seine localen Darmwirkungen, die Anregung der Darmperistaltik und Desinfection der Darmwand, sowie auch seine resorptiven Wirkungen auf den Stoffwechsel entfalten. Vf. hat das Ichthyol selbst jahrelang zur internen Medication angewandt und bestätigt seine von anderen Seiten hervorgehobenen guten Erfolge in der dermatologischen Praxis bei mit Gefässerweiterung und mit Exsudation einhergehenden Zuständen, besonders aber auch seine Wirkung zur Hebung des Allgemeinbefindens und zur Anregung des Stoffwechsels. Diese curativen Eigenschaften des Ichthyols, die in neuerer Zeit von mehreren Seiten zur Behandlung des Allgemeinzustandes bei Phthise empfohlen worden sind, werden durch die lästigen Wirkungen des Ichthyols auf Geschmack und Geruch sehr wesentlich beeinträchtigt, so dass der längere Gebrauch oft auf unüberwindliche Hindernisse stösst. Im Gegensatze dazu wird das Ichthalbin als ein geschmack- und geruchloses Ichthyolpräparat gerne genommen. In einer grösseren Reihe von Fällen sah der Vf. von dem Präparate gute Erfolge: 1. Der Stuhl wird geregelt, die Stühle werden weicher, reichlicher und häufiger; 2. der Appetit wird angeregt und 3. der Ernährungszustand des Patienten gehoben. Das Ichthalbin wird in Gaben von 1–2 g 2–3mal täglich innerlich gegeben, am besten unmittelbar vor den Mahlzeiten. Das Präparat wird von der Firma Knoll & Co. in Ludwigshafen am Rhein in den Handel gebracht. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23, 1897.)

Eucaïn B. Ueber die Anwendung des Eucaïn B als Ersatzmittel des Cocaïns bei den verschiedensten Augenoperationen berichtet Dr. Silex aus der Berliner ophthalmologischen Klinik. Im Gegensatze zu dem älteren Präparate Eucaïn A, von dem einzelne Proben Schmerzen und starke Röthung der Conjunctiva hervorriefen, erzeugte Eucaïn B vollkommene Anästhesie und nur mässige Gefässinjection. Es genügen 4 Tropfen einer 2%igen Lösung innerhalb 5 Minuten vor der Operation; es ist nöthig, dass nicht zu lange vor der Operation eingeträufelt wird. Eucaïn B scheint nach dem Vf. in manchen Fällen den Vorzug vor dem Cocaïn zu verdienen. — (Therap. Monatsh. Juni 1897.)

Eunatrol (ölsaures Natron), welches von den „Vereinigten Chininfabriken Zimmer & Comp.“ in Frankfurt am Main chemisch rein in Form eines weissen Pulvers ohne jeden unangenehmen ranzigen Geschmack, sowie in Pillenform (à 0.25 g Gehalt) dargestellt wird, bewährt sich nach Mittheilungen Dr. Blum's („D. ärztl. Prakt.“) als ausgezeichnetes Cholagogum, so zwar, dass auch eine subcutane Application von in Wasser gelüstem Eunatrol (1–2 g) sofort den Gallenabfluss steigert. Bei internem Gebrauch wird durch 2–5 g in Substanz oder als Lösung weder die Magenschleimhaut gereizt, noch auch die Peristaltik vermehrt. Man kann Eunatrol sowohl in Gelatine-kapseln, als auch in der Form der mit Chocolate überzogenen Pillen ordiniren, und dürfte die Annahme berechtigt sein, dass das Mittel, in die Leber gelangend, die Leberzellen zu vermehrter Thätigkeit anregt, wobei ein Theil in die Galle übergeht und mit dieser in den Darm gebracht wird. Die Verordnung erfolgt am besten in der Art, dass längere Zeit hindurch jeden Morgen und Abend je 4 Pillen genommen werden. — (Pharm. Post.)

Ossalin (Adeps ossium), ein von Stroschein in Berlin aus frischem Rinderknochenmark dargestelltes und als Salbenconstituens empfohlenes Fett, welches ungebüch 200% Wasser aufnehmen kann und als ausserordentlich mildes Fett von der Haut leicht resorbirt wird. Von Farbe grauweiss, besitzt es nur sehr geringen talgähnlichen Geruch. Eine Verbindung des Ossalins, das ossalinsaure Natron, soll die Stelle des Leberthrans einnehmen. — (Pharm. Post.)

Als Cholagogum:

Rp. Natrii oleinici (Eunatrol) 0·25
Cacao obd., d. tal. pill.
S. 2—5 Pillen täglich. —
(F. Blum.)

Gegen Chlorose:

1. Rp. Ferratin. 0·5
Sacch. alb. 0·3
D. tal. dos.
S. Dreimal täglich 1 Pulver;
 $\frac{1}{4}$ Stunde nach dem Essen in
Oblaten zu nehmen.

2. Rp. Ferratin. 0·5
Natr. bic. 0·3
Sacch. alb. 0·5

S. Dreimal täglich 1 Pulver
in 1 Glas Zuckerwasser zu nehmen.

3. Rp. Ferratin. }
Kalii carb. } $\bar{a}\bar{a}$ 15·0
Mang. sulf. 2·0

M. f. ope tragacanthi pill.
Nr. 100.

S. Dreimal täglich 3 Pillen zu
nehmen.

4. Rp. Ferratin. 0·4
Extr. Aloës 0·03
Extr. Rhei comp. 0·02

D. tal. dos. in pastillis l. a.
form. 60.

S. Zweimal täglich 1—3 Pastillen
zu nehmen.

5. Rp. Ferratin. 0·4
Chinini hydrobrom. 0·2
D. tal. dos. 20.

S. Dreimal täglich 1 Pulver
in Oblaten zu nehmen, $\frac{1}{4}$ Stunde
nach dem Essen.

**Bei phlyktänulärer Conjuncti-
vitis und bei Keratitis:**

Rp. Gallacini pulv. in suff. quant.
(Methyläther d. Gallussäure).

D. S. Zum Einstauben. —
(H. Merz.)

**Verschreibung von Jodnatrium
zur Vermeidung von Jodismus:**

Rp. Natr. jod. 30·0
Ammon. ferrocitr. 4·0
Tct. nuc. vom. 8·0
Aq. dest. 30·0
Tct. Chin. 60·0

S. Ein Theelöffel in $\frac{1}{4}$ Glas
Wasser nach jeder Mahlzeit zu
nehmen. — (Journal de Méd.)

Gegen Angina simplex:

Rp. Lactophenini 0·2—0·5
D. tal. dos.

S. Dreistündlich 1 Pulver in
Oblaten oder in heissem Thee
zu nehmen.

**Gegen Asthma nervosum. Im
Anfalle:**

Rp. Lactophenini 0·5
Chinini hydrobrom. 0·2
D. tal. dos.

S. Dreimal täglich 1 Pulver in
Oblaten zu nehmen.

Gegen Magendarmkatarrh:

Rp. Lactophenini 0·15
Bism. salicyl. 0·10
D. tal. dos.

S. Dreistündlich 1 Pulver zu
nehmen.

Gegen Pollutionen:

Rp. Lactophenini 2·5
Chinini hydrobrom. 1·5
Butyr. Cacao 10·0
F. massa, e qua forma supp. V.
S. Abends 1 Zäpfchen einzuführen.

**Bei Bronchopneumonia infan-
tum:**

Rp. Lactophenini 0·15
Acid. benz. 0·05
D. tal. dos.

S. Viermal täglich 1 Pulver in
heissem Thee zu nehmen.

Bei Keuchhusten:

Rp. Bromoformii	1.75
Tct. Aconiti	1.0
Tct. Strychni	} āā 0.75
Tct. Grindel. rob.	
Tct. Bryoniae	0.5
Syr. opiat	50.0
Syr. cort. Aur.	105.0
Spirit. (90%)	25.0

D. S. 1 Theelöffel bis 1 Esslöffel je nach dem Alter täglich zu nehmen. (Kann auch mit Wasser verdünnt werden.) — (La Méd. moderne).

Gegen schmerzhaftes Ulcera cruris.

Rp. Resorcini	0.3—1.20
Vasellini ad	30.0

S. Salbe. Dreimal täglich aufzutragen. — (Journal de Paris.)

Gegen Pruritus:

a) Intern:

1. Rp. Ammon. valer.	1.0
Syr. Menth.	20.0
Aq. Tiliae	12.5

S. 2—4mal täglich zu nehmen.

2. Rp. Extr. Valer.	0.05
Pulv. Valerian. q. s. ut pill. Nr. 50.	

S. 2—8 Pillen täglich. — (Brocq und Jaquet.)

3. Rp. Tct. Valeri.	20.0
---------------------	------

S. Zweimal täglich je 15 Tropfen zu nehmen. — (Brocq.)

b) Aeusserlich:

Waschungen mit:

Aceti 5.0—10.0 ad 1000 Aq.
 Acid tart. 1.0—10.0 ad 1000 Aq.
 Chloralhydrat. ad 1000 Aq.
 Acid. carbol. 1.0—2.0
 Glycer. q. s.
 Aq. ad 20.0. — (Brocq.)

Als Diureticum:

Rp. Extr. Sambuci nigrae fluid. 100.0
 S. Den vierten Theil in einer grossen Tasse süssen Kaffees zu nehmen. — (Bull. mens. de Thér.)

Gegen Neuralgien:

1. Rp. Ammon. sulfoichthyol.	20.0
Alcoh. abs.	} āā 80.0
Aeth. sulf.	

S. Aeusserlich. — (Erlenmeyer.)

2. Rp. Ammon. sulfoichthyol.	15.0
Chloroform	} āā 80.0
Spirit. camph.	

S. 2—3mal täglich einzureiben. — (Erlenmeyer.)

3. Rp. Ammon. sulfo-	
ichthyol.	} āā 5.0
Ung Hydrarg. cin.	
Chloroform	} āā 30.0
Spirit. camph.	

S. Einzureiben, vorher gut umschütteln. — (Eulenburg.)

Gegen Tylosmata und schmerzhaftes Schwielen an den Fusssohlen alter Leute:

Rp. Ammon. sulfoichthyol.	
Ung. Diachyl. Hebrae	} āā 10.0
Adipis	
Lanolini	20.0
S. Salbe.	

M. D. S. Nach einem warmen Fussbade in Seifenwasser Einreibung mit obiger Salbe. — (Unterberger.)

Mittel gegen erschwertes Zählen:

Rp. Natr. brom.	0.5
Aq. flor. Aur.	} āā 30.0
Syr. Aeth.	
Aq. dest.	120.0

S. Aeusserlich.

Mit dieser Lösung reibt man das Zahnfleisch der Kinder mehrmals des Tages nach dem Saugen leicht ein. — (Sem. méd.)

Gegen Laryngitis stridulosa:

Rp. Kalii citr.	7·0
Pulv. Ipec.	15·0
Land. Sydenham gtt.	XX
Syr. simpl.	15·0
Aq. dest.	150·0

Gegen Migräne:

Rp. Lactophenini	0·40
Coffeini natrosal.	0·15
Chinini hydrobrom.	0·20
D. tal. dos.	

M. D. S. Aelteren Kindern stündlich 1 Kaffeeöffel. — (Med.-chir. Centralbl.)
 S. Im Anfalle dreistündlich in Oblaten und alkalischem Wasser zu nehmen.

Sitzungsberichte.

Congress für innere Medicin.

Behring: Ueber experimentell begründete ätiologische Therapie.

Früher stellte man die Vorprüfung eines Arzneimittels an gesunden Menschen und Thieren an. Hahnemann und Rademacher prüften die verschiedensten Heilmittel an sich selbst und an anderen Menschen, um subjectiv und objectiv wahrnehmbare Symptome festzustellen. Die wissenschaftliche Schule der Medicin dagegen begnügt sich nicht damit, zu erfahren, was die Mittel wirken, sondern will auch wissen, wie sie wirken. Zu dem Zweck hat sie den Thierversuch. Hahnemann's Grundsatz: *similia similibus* war nach unserer jetzigen Erfahrung gar nicht so übel. Er hat sogar damit die Mission Pasteur's schon im Beginn des Jahrhunderts übernehmen können. Aber ihm fehlte das naturwissenschaftliche Denken, das Hypothesen und Grundsätze zwar achtet, aber nur insoweit, als die Erfahrung und die Wirklichkeit damit übereinstimmen. Rademacher glaubte an medicamentöse Specifica im Sinne derjenigen Pathologen, die das Wesen der Krankheit in der veränderten Thätigkeit eines bestimmten Organs erblicken und dementsprechend dieses zum Angriffspunkt der Therapie machen wollten. Rademacher suchte nach specifischen Organheilmitteln und Virchow sah in Rademacher's Werk den Anfang einer Reform, die damit enden würde, das empirische Verfahren in der Therapie gegen das bisherige rationelle oder physiologische einzutauschen. Diese Prophezeiung hat sich nicht erfüllt. Die Organtherapie hat sich in der Medicin einen bleibenden Platz nicht erobert, und auch die Cellularpathologie, die sie ersetzen sollte, besteht bloss in der Theorie.

Mehr Berechtigung hat Virchow's absprechende Kritik über die physiologische Schule, die nicht der Krankheit, sondern nur den Symptomen begegnet. Der therapeutische Standpunkt unserer physiologischen Schule ist hauptsächlich auf der Lehre von den physiologischen Gegengiften begründet. *Contraria contrariis* ist der Ausdruck der physiologischen Medicin, und der Name *Allopathie* kennzeichnet sehr gut ihren Gegensatz zur *Homöopathie*. Gar zu fruchtbar ist auch die *Allopathie* in Bezug auf das Auffinden guter Heilmittel nicht gewesen. Sie hat uns eine Menge von Antipyreticis und Schlafmitteln gebracht, ist aber über die Beseitigung unangenehmer Symptome nicht hinausgekommen.

Die Möglichkeit, Thatsachen am Thierkörper festzustellen, die für die therapeutische Praxis unmittelbar verwertbar sind, war erst gegeben, als man gelernt hatte, Krankheitsprocesse des Menschen beim Versuchsthier willkürlich zu erzeugen. Aber ein weiter Weg musste von da noch zurückgelegt werden, ehe es gelang, den Beweis dafür zu führen, dass es möglich ist, ein mit der

tödlichen Dosis eines Infectionsstoffes inficirtes Thier vom Tode zu retten, wenn es schon Zeichen des Erkranktseins erkennen lässt. Fast 50 Jahre sind es her, seitdem man den Milzbrand auf Menschen und Thiere übertragen kann und seitdem man weiss, dass der Anthrax die Reaction des Menschen auf dasselbe Virus ist, das bei Rindern und Schafen Septikämie erzeugt. Trotz unzähliger Versuche ist es noch immer nicht gelungen, die experimentell erzeugte Milzbrandinfection heilbar zu machen. Es wäre aber ein Irrthum, zu glauben, dass deswegen die therapeutischen Versuche an milzbrandinfectirten Thieren nutzlos gewesen sind. Nur das milzbrandinfectirte Individuum kann uns als Reagens für ein Mittel dienen, von dem wir eine Heilwirkung erwarten, und nur milzbrandimmunisirte Individuen werden uns das Milzbrandheilmittel der Zukunft liefern können. Damit ist der Satz, dass viele Wege nach Rom führen, grundsätzlich Lügen gestraft.

Das Mittel, das mit der Sicherheit eines gut verlaufenden Experimentes Diphtheriekranken heilen kann, ist, zufällig oder nicht zufällig, dasselbe, was die Natur producirt, wenn sie den zum Zweck der Immunisirung erzeugten Krankheitsprocess in Genesung übergehen lässt. Natura sanat. Der lebende Organismus heilt selber die ihm geschlagenen Wunden. Er verwendet lebende und todté Infectionsstoffe als Schutzmittel. Das wussten wir früher auch. Wir ahnten aber nicht, dass es gelingen könnte, die vom lebenden Organismus berührten Schutzmittel auf andere Individuen zu übertragen, und noch weniger, dass diese Schutzmittel als Heilmittel für eine schon ausgebrochene tödtliche Krankheit gebraucht werden könnten. Mit dieser Entdeckung ist das ärztliche Können auch in der inneren Medicin so sehr vermehrt worden, dass der therapeutische Nihilismus nie wieder sein Haupt wird erheben können. Aber wir haben nun auch die Pflicht, mehr als bisher dem lebenden Organismus die Geheimnisse seiner Heilkraft auch bei anderen Krankheiten abzulauschen, und das kann nur auf dem Wege der Therversuche geschehen.

Die bis jetzt bekannten Heilkräfte gegenüber den in den menschlichen Organismus hineingelangenden Schädlichkeiten sind entweder an lebende Körperelemente gebunden oder vom Leben unabhängig. Zu den ersteren gehört die Phagocytose. Lebende Zellen nehmen corpusculäre Dinge auf, zertrümmern und verdauen sie und schaffen sie schliesslich hinaus. Das kann auch mit Infectionsstoffen geschehen, und diese Schutzmassregel ist unter Umständen leistungsfähig genug, um Infectionen zu verhüten. Sodann werden mit dem Urin, dem Koth, dem Schweiss sehr viele gelöste und ungelöste Stoffe hinausbefördert. Eine dritte Schutzwaffe haben wir in der Epidermis und in den Epithelien. Bei diesen Schutz- und Abwehrvorrichtungen kann der Arzt wohl fördernd eingreifen, aber er kann mit ihnen nicht Heilmittel für andere Individuen schaffen. Wohl jedoch ist das möglich bei den antibacteriellen und antitoxischen Kräften, die im Thierorganismus unabhängig vom lebenden Körper gefunden sind, und die man deshalb im Organismus noch nachweisen kann, indem man das flüssige Blut oder das daraus gewonnene Serum untersucht. B. denkt dabei nicht an die Alexine, von denen es sogar zweifelhaft ist, ob sie auch nur für das betreffende Individuum selbst einen Schutz liefern. Das gleiche Urtheil fällt B. über die agglutinirende Kraft des Blutes, die man jetzt zur Diagnose des Abdominaltyphus verwerthet. Hoffnungsvoller lässt sich die im Blut der choleraranken Menschen entdeckte Bacteriolyse an, mit deren Hilfe das gesunde Thier bis zu einem gewissen Grade gegen die Choleraansteckung immunisirt werden kann.

Einwandfreie positive Ergebnisse hat die Antitoxintherapie für den Menschen bis jetzt nur bei der Diphtherie und, wie B. glaubt, auch beim Tetanus geliefert. Bezüglich des letzteren würde das Urtheil sicherer werden, wenn die Krankenhäuser sich das Antitoxin vorrätig hielten, um es sofort nach Ausbruch der Krankheit erproben zu können. Dann würde jedenfalls die Tetanussterblichkeit mindestens um die Hälfte seltener werden als bei anderweitiger Behandlung. Ueber das antitoxische Pestserum, das im Pasteur'schen Institut hergestellt wird, dürften vielleicht die jetzt in Indien gesammelten Erfahrungen Auskunft geben. Für zweifelhaft hält B. den Werth des Streptokokkenantitoxins von Marmorek, und das Tuberculosenserum von Maragliano enthält nach B.'s Untersuchungen kein Tuberculoesantitoxin, konnte also für das Urtheil über die antitoxische Therapie auch nicht in Frage kommen.

Die Blutantitoxine haben kein Analogon unter den bisher bekannt gewordenen Medicamenten. Sie haben eine bisher unbekannt gewesene Heilwirkung gegenüber acut verlaufenden Infectionen und sind dabei für gesunde und kranke Menschen völlig unschädlich. Heubner hat gesunden Kindern ohne Schaden 5000 Immunitätseinheiten von Diphtherieantitoxin eingespritzt, und Soltmann theilt im Jahresberichte des Leipziger Kinderkrankenhauses mit, dass er bei dem ihm von B. zur Verfügung gestellten Antitoxin niemals eine Nebenwirkung erlebt hat. Die Ausschaltung aller schädlichen Stoffe aus dem Diphtherieserum ist nur eine Frage der Technik. Der urticariaerzeugenden Substanz in manchen Diphtherieserumarten ist man auf der Spur, nachdem es gelungen ist, bei einem Pferde schon wenige Stunden nach der Einspritzung eines bestimmten Serums eine über den ganzen Körper ausgebreitete Urticaria zu erzeugen.

Ausser der völligen Unschädlichkeit unterscheidet die Antitoxine von den früher bekannten Heilmitteln die ans Wunderbare grenzende Specificität. Jedes Antitoxin wirkt nur auf ein einziges Gift und eine einzige Krankheit. Wir haben kein anderes Reagens des Antitoxins als das zugehörige Gift, und können es nicht anders identificiren als durch die Unschädlichmachung des Giftes. Die Meinung, dass das Antitoxin nicht unmittelbar auf Gift, sondern auf lebende Theile des Organismus wirke, steht in Widerspruch mit der Thatsache, dass wir das Antitoxin unverändert im Blut der damit behandelten Individuen wiederfinden, wenn nicht gleichzeitig das zugehörige Gift darin vorhanden ist, und die völlige Unschädlichkeit wäre unmöglich, wenn das Antitoxin auf lebende Theile reizend wirken könnte. Ganz besonders überzeugend aber wird jene Meinung widerlegt durch die neuerdings von Ehrlich gemachte Entdeckung einer Giftneutralisirung durch Antitoxine, die zu ihrem Nachweis des lebenden Thierkörpers nicht bedarf. Das Recin, ein dem Bacteriengift toxikologisch und chemisch nahestehendes Gift, wird auch ausserhalb des Thierkörpers durch Antitoxin wirkungslos gemacht.

Das vielfach noch herrschende Widerstreben gegen die Annahme einer directen Giftneutralisirung kann man als Beweis für die Hartnäckigkeit betrachten, mit der die Irrlehre festgehalten wird, es könne keine anderen Heilmittel geben als solche, die das lebende Gewebe beeinflussen. Es mehrten sich aber auch auf anderen therapeutischen Gebieten die Beweise für das Vorhandensein solcher Gegengifte, deren Wirkung sich ausschliesslich in dem Körperblut abspielt.

Alle Versuche, die Blutantitoxine rein darzustellen, sind gescheitert, und B. meint, dass die reine Darstellung nie gelingen wird, weil wir es nicht mit

einem antiseptischen Stoff, sondern mit einer antiseptischen Kraft im Blute immunisirter Thiere zu thun haben — Stoff und Kraft hier im physikalischen Sinne genommen, wie man sich auch den Magnetismus nicht vom Eisen losgelöst denken kann. Für B.'s Auffassung spricht u. A. die Thatsache, dass, wenn man antitoxisches Serum der Behandlung mit solchen Mitteln unterwirft, die sonst in der Chemie zur Abtrennung verschiedener Eiweissarten aus eiweisshaltigen Stoffen benützt werden, man aus schwachen antitoxischen Lösungen die antitoxisch wirksame Substanz in sehr viel concentrirter Form erhalten kann. Unter der Voraussetzung eines für sich existirenden, vom normalen Eiweiss unabhängigen Antitoxins müsste man erwarten, dass die Abtrennung umso leichter gelingt, je concentrirter die Lösung ist. Aber gerade das Gegentheil ist der Fall. Es scheint, als ob eine allmälige Aufspeicherung der antitoxischen Kraft im Blute stattfindet, und dass über eine gewisse Grenze hinaus die Eiweisskörper nicht damit beladen werden können. Damit erledigt sich auch das viel erörterte Problem der Abstammung der antitoxisch wirksamen Substanz. Auf die aus Russland angekündigte elektrische Erzeugung der Antitoxine aus den Toxinen werden wir vergeblich warten.

Bei der activen Immunisirung, die durch Bildung der Antitoxine im Körper entsteht, und bei der passiven Immunisirung mit Hilfe von fertigen Antitoxinen ist die Immunität von ganz gleicher Beschaffenheit. Bis vor Kurzem konnte man auf Grund der verschiedenen Nachhaltigkeit der Immunität einen Unterschied annehmen. Es hat sich aber herausgestellt, dass Pferde, die mit antitoxischem Pferdeserum immunisirt sind, gleich nachhaltigen Infectionsschutz erhalten, wie die activ immunisirten Pferde. In einem Falle erstreckt sich die Beobachtung schon auf viele Monate. Meerschweinchen, Kaninchen, Ziegen und Menschen verlieren allerdings schon nach wenigen Wochen die durch Pferdeserum erzeugte Immunität, weil das Antitoxin sehr schnell ausgeschieden wird. Die Ursache liegt vermutlich in der Fremdartigkeit des Serums. B. hofft aber, Mittel und Wege zu finden, um die Schutzwirkung zu verlängern, und findet in den bis jetzt angestellten Thierversuchen eine Berechtigung für diese Hoffnung.

Die bisher fast ausschliesslich am Diphtherie- und Tetanusserum gewonnene Kenntniss der Blutantitoxine ist neuerdings durch werthvolle Untersuchungen Wassermann's über das Pyoceuantitoxin ergänzt worden. Cholera- und Pestantitoxin sind noch zu schwach wirksam; was wir bis jetzt davon wissen, beweist aber ihre Analogie mit den anderen Antitoxinen. Alle Blutantitoxine werden genau nach derselben Methode gewonnen und zeigen genau dasselbe Verhalten gegenüber den schädlich einwirkenden Agentien. Man sollte also annehmen, dass, wie für Diphtherie und Tetanus, so auch für andere Infectionskrankheiten des Menschen antitoxisch wirkende Heilmittel herzustellen sind. Wir wissen, warum das nicht gelungen ist. Alles dreht sich bei der Antitoxingewinnung um die Giftfrage. Wenn wir das von einem lebenden Infectionsstoff erzeugte Gift besitzen, können wir auch das Gegengift aus den mit Hilfe des Giftes immun gemachten Thieren herstellen. Wo uns aber das Gift unbekannt ist, müssen wir auf die experimentelle Antitoxingewinnung verzichten. Deshalb scheiden wir für die Serumtherapie alle Krankheiten aus, wo wir den Infectionsstoff oder das von ihm sich ableitende Gift nicht kennen. Hierhin gehören fast alle sogenannten Septikämien, wo wir immer mehr zu der Ueberzeugung kommen, dass die Substanz der Bacterien selbst der Giftträger ist. Bei Milzbrand, Abdominaltyphus, Cholera,

Rotz kann man zwar qualitativ ein specifisches Gift durch **Extraction** der Bacterienleiber bekommen, und qualitativ kann da auch die Antitoxinherstellung gelingen, quantitativ aber sind die Gifte nur schwach wirksam, und dementsprechend ist auch der antitoxische Serumwerth sehr gering. Für die Praxis ist davon weder prophylaktisch, noch therapeutisch ein Nutzen zu erwarten.

Anders steht es beim Diphtherie- und Tetanusgift, wo wir sehr hohe Multipla zur Verfügung haben. Vom Diphtheriegift besitzen wir Präparate, von denen 1 g genügt, um 5000 gesunde Pferde zu tödten. Unser Tetanusgift ist noch erheblich stärker, während wir bei anderen Stoffen Schwierigkeiten haben, um die für ein Thier tödtliche Dosis zu bekommen. Aehnlich lag die Sache lange in Bezug auf die Tuberculose. Das Tuberculin war anfangs so wenig wirksam, dass Koch überhaupt jede Wirkung auf gesunde Individuen in Abrede stellte. Das änderte sich, als statt der flüssigen Cultur der Tuberkelbacillen die von der Culturflüssigkeit abgehobenen Tuberkelbacillen zum Ausgangspunkt für die Giftgewinnung gemacht wurden. B. und seine Mitarbeiter haben die Verarbeitung der Tuberkelleiber so weit vervollkommenet, dass sie jetzt daran denken, auch für praktische Zwecke aus Tuberkelbacillen Antitoxin herzustellen. Bezeichnet man die für 1 g lebendes Meerschweinchengewicht ausreichende tödtliche Dosis mit 1 TM, so enthält 1 g des alten Koch'schen Tuberculins im Durchschnitt 25 TM, d. h. den zehnten Theil der tödtlichen Minimaldosis für ein Meerschweinchen von 250 g. Das durch Fällung mit Alkohol aus dem Rohtoxin gereinigte Toxin hat 500—800 TM. B. hat aus den Bacillenleibern schon lösliche Gifte ausgezogen mit Werthen bis zu 1500 TM, so dass mit 1 g 6 Meerschweinchen zu je 250 g Körpergewicht getödtet werden können. In letzter Zeit aber ist es sogar gelungen, durch Entfernung aller unwirksamen Bestandtheile und Anstellung besonders virulenter Culturen den Werth von 1 g festen Giftes bis auf 25.000 TM zu steigern. Diese Substanz soll zunächst für die Immunisirung von grossen Versuchsthieren und dann für die Herstellung wirksamen Serums zur Behandlung der menschlichen Tuberculose verwendet werden.

B. erläutert die Vortheile der von ihm angegebenen Werthberechnung der Präparate und wünscht, dass alle Handelspräparate einer staatlichen Controle unterworfen werden. Der Giftwerth des neuen Koch'schen Tuberculins TR ist nach B.'s Angabe fünfmal schwächer, als der des alten unverdünnten Tuberculins.

Wenn auch durch die letzte Veröffentlichung von Koch die Frage nahegelegt worden ist, ob für die Bekämpfung der Tuberculose aus den Tuberkelbacillen mehrere specifisch wirksame Körper gewonnen werden können, so glaubt B. doch, dass die immunitäerzeugende Wirkung an ein einheitliches Tuberculosegift gebunden ist. Die Methode der Tuberculosegiftgewinnung nach dem neuen Koch'schen Verfahren ist ausserordentlich wichtig. Es bietet volle Gewähr für die unveränderte Beschaffenheit des Tuberculosegiftes, und auch für die Immunisirung von Thieren ist es berufen, eine wichtige Rolle zu spielen. Aber die Aussicht, ein für die therapeutische Praxis brauchbares Antitoxin zu bekommen, hat erst feste Gestalt erhalten, nachdem es gelungen ist, das Tuberculosegift in einer viel wirksameren Form zu bekommen, als das beim Koch'schen Verfahren möglich ist. Immerhin wird noch Jahr und Tag vergehen, ehe eine erfolgreiche therapeutische Anwendung erhofft werden kann. — (Deutsche Med.-Ztg.)

Aus dem Ambulatorium für Magen- und Darmkranke des Privatdocenten Dr. Alois Pick im k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien.

Ueber nervöses Erbrechen.

Von Dr. Alfred Meisl.

Unter nervösem Erbrechen verstehen wir jene Form des Erbrechens, bei welcher der Brechact weder durch einen abnormen äusseren Reiz ausgelöst wird, noch zufolge einer anatomisch nachweisbaren Ursache erfolgt. Es wird vielmehr durch Störungen, welche das Nervensystem in seinen centralen oder peripheren Theilen betreffen, hervorgerufen. Gegenstand dieser Abhandlung sollen nur jene Formen des Erbrechens bilden, denen lediglich eine functionelle Störung des Nervensystems zu Grunde liegt.

Stiller ¹⁾ betont folgende Kennzeichen des nervösen Erbrechens:

1. Es erfolgt ohne Anstrengung, ohne Nausea und anderweitige Prodrome.

2. Es ist im Allgemeinen unabhängig von der Qualität und Quantität der Ingesta.

3. Es ist launenhaft, insofern als oft leicht verdauliche Speisen erbrochen, schwer verdauliche, mitunter ganz absonderliche Nahrungs- und Genussmittel behalten werden. Feste Speisen werden oft besser vertragen als flüssige.

4. Es ist mitunter electiv, indem nur gewisse Speisen zurückgewiesen und aus dem gemischten Speisebrei ausgeschieden werden, während alles Uebrige gut vertragen wird.

5. Die Kranken ertragen den Zustand ohne ernstere Klagen.

6. Der Ernährungszustand der Patienten wird nur wenig und allmählig beeinflusst, eine Toleranz, welche auf einer allgemeinen Herabsetzung des Stoffwechsels beruht.

7. Das Erbrechen wird durch Stimmungsänderung leicht hervorgerufen oder sistirt.

8. Es erfolgt auch bei nüchternem oder scheinbar leerem Magen.

¹⁾ Stiller, Die nervösen Magenkrankheiten. Stuttgart 1884.

9. Andere nervöse Symptome können gleichzeitig oder abwechselnd mit dem nervösen Erbrechen beobachtet werden.

Boas¹⁾ fügt noch hinzu:

10. Wesentliche secretorische oder motorische Störungen seitens des Magens sind nicht vorhanden.

Die Zusammensetzung des Erbrochenen gibt uns keine werthvollen Aufschlüsse; erfolgt der Brechact nach einer Mahlzeit, so enthält das Erbrochene alle oder nur gewisse, zuletzt genommene Speisen in der normalen Phase der Verdauung, erfolgt das Erbrechen früh Morgens, so wird eine dünne, fade schmeckende Flüssigkeit, die nur sehr wenig Schleim und Galle enthält, herausbefördert. Nach dem Brechacte stellt sich oft Appetit und Hunger ein. In vielen Fällen wird das nervöse Erbrechen durch einen heftigen Gemüthsaffect hervorgerufen.

Man unterscheidet eine leichte und eine schwere Form. Erstere findet sich meist bei etwas anämischen jungen Mädchen; nach einem stärkeren psychischen Affect wird einigemal erbrochen, dazwischen werden einzelne Mahlzeiten behalten, das Hungergefühl ist intact, der Durst nicht gesteigert. Diese Form kann jahrelang bestehen, ohne den Ernährungszustand zu schädigen.²⁾

Bei der selteneren, schweren Form erfolgt der Brechact noch während der Mahlzeit oder gleich nach derselben, und zwar fast bei jeder Nahrungsaufnahme. Der Hunger fehlt, der Durst ist gesteigert, die Harnmenge herabgesetzt. Allmählig stellen sich Inanition und Kräfteverfall ein.

Nach der Aetiologie haben wir zwei grosse Gruppen des nervösen Erbrechens zu unterscheiden: das hysterische und das neurasthenische Erbrechen.

Das hysterische Erbrechen tritt auch in einzelnen besonderen Formen auf:

a) Als functionelle Neurose, localisirt im verlängerten und Halsmark, mit Neuralgien am Halse und den Armen, Druckpunkten an den Halswirbeln, Anfällen von Erbrechen, Singultus, Dyspnöe und Husten.

b) Als ösophageales Erbrechen³⁾ (Oesophagismus). Durch

¹⁾ Boas. Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. II. Leipzig 1894.

²⁾ Bouveret, Traité des maladies de l'estomac. Paris 1893.

³⁾ Siehe Rosenthal, Magenneuosen und Magenkatarrh; Bristowe, The Practitioner. 1883; Leichtenstern, Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 14.

den Reiz der passirenden Bissen wird ein Spasmus der Oesophagusmusculatur hervorgerufen und werden die Bissen durch antiperistaltische Bewegungen herausbefördert. Charakteristisch für die spastische Natur der eingetretenen Oesophagusstenose sind folgende Erscheinungen:

1. Flüssigkeiten werden ebenso schlecht oder noch schlechter vertragen als feste Speisen.

2. Der Zustand ist intermittirend; es sind längere Pausen vorhanden, in denen das Schlingvermögen normal ist.

3. Der Anfall wird durch Gelegenheitsursachen (psychische Affecte, Neuralgien, schwächende Eingriffe, Herzpalpitationen oder reflectorisch bei Affectionen des Magens, Gravidität, Darmparasiten) bei nervös belasteten Personen hervorgerufen.

4. Die Sonde geht nach Ablauf des Anfalles leicht durch den Oesophagus. In einzelnen Fällen lässt sich auch während des Krampfes die Sonde bis in den Magen einführen, doch hat man dabei stets das Gefühl, dass sie fest umklammert wird, dass sie „hängt“.

5. Wenn durch die Sonde Speisen eingeführt werden, so wird selbst während des Anfalles nicht erbrochen.

6. Die Schwierigkeiten bei der Sondirung des Oesophagus sind unverhältnissmässig geringer, als nach den subjectiven Beschwerden zu erwarten wäre.

Die Anfälle von Oesophagismus können nach Ewald ¹⁾ so hartnäckig und heftig werden, dass sie Hydrophobie vortäuschen oder tödtlich enden können.

c) Als urämisches Erbrechen der Hysterischen bei nervöser Oligurie (Charcot ²⁾). Dasselbe erfolgt, nachdem durch einige Tage die Harnmenge auf 200 bis 300 g gesunken ist, wobei grosse Mengen einer Harnstoff enthaltenden Flüssigkeit herausbefördert werden. Anderweitige Symptome der Urämie können vollständig fehlen, einerseits wegen der reichlichen Ausscheidung des Harnstoffes auf der Magenschleimhaut, andererseits weil bei Hysterischen der Stoffwechsel im Allgemeinen verlangsamt ist und eine relative Toleranz gegen die im Organismus gebildeten Gifte besteht. Die Ursache der Oligurie sucht Bouveret ³⁾ in einem Spasmus der Arterien der Nierenglomeruli.

¹⁾ Ewald, Klinik der Verdauungskrankheiten, Berlin 1890.

²⁾ Charcot, Leçons sur les maladies du système nerveux. Tome I, S. 273.

³⁾ Bouveret, l. c.

d) Als hysterische Hypersecretion, welche zuerst von Reichmann¹⁾ beschrieben wurde. Bei nüchternem Magen oder nach dem Frühstück (Thee oder Kaffee) tritt wiederholt Erbrechen ein: zuerst wird die Nahrung, dann den ganzen Vormittag hindurch eine schleimige, Salzsäure und Pepsin reichlich enthaltende Flüssigkeit entleert, welche in keinem Verhältniss zur Menge der genossenen Getränke steht. Dieser Zustand dauert einige Tage und hört spontan auf. In der Zwischenzeit bis zum nächsten Anfall enthält der nüchterne Magen keinen Magensaft. In einzelnen Fällen schliesst sich die Hypersecretion und das Erbrechen nicht dem Frühstück an, sondern tritt regelmässig zu einer anderen Tagesstunde auf (am seltensten zur Zeit des Abendessens oder nach demselben), während die Zeit nach den übrigen Mahlzeiten beschwerdefrei ist.

e) Als hysterisches Blutbrechen, über welches sich in der Literatur einzelne Angaben finden. Dasselbe soll meist während oder anstatt der Menstruation bei hysterischen Frauen auftreten, welche vorher Magensymptome gezeigt haben.²⁾ Die meisten Fälle sind leichter Natur, so dass geringe Mengen von Blut allein oder blutige Streifen in seröser Flüssigkeit erbrochen werden. Die Hämatemesis hört spontan, ohne Behandlung auf. Doch wird man bei Vorhandensein von Magenblutungen in erster Linie, auch wenn es sich um ausgesprochen hysterische Personen handelt, an ein Ulcus ventriculi denken müssen, da ein solches auch ohne alle anderen objectiven Symptome verlaufen kann. Reichliche Blutungen auf hysterischer Grundlage sind so selten, dass bei Vorhandensein der ersteren die Annahme eines Ulcus ventriculi bei einer Hysterischen begründet erscheint. Hysterische täuschen nicht selten ein Bluterbrechen vor, indem sie Blut aus dem Rachen oder dem Zahnfleisch ansaugen und ausspucken oder schlucken und erbrechen. Hierbei handelt es sich nur um sehr geringe Blutmengen.

f) Als hysterisches Kothbrechen (*Pseudoileus hystericus*). Briquet³⁾ beschrieb Fälle von Kothbrechen mit intensivem Meteorismus und hartnäckiger Obstipation, welche sich von einem Ileus auf anatomischer Grundlage nur durch die auffallend geringe Störung des Allgemeinbefindens und die spontane Hei-

¹⁾ Reichmann, Ueber Magensaftfluss. Berl. klin. Wochenschr. 1887.

²⁾ Bouveret, l. c.

³⁾ Briquet, Traité clinique et thérapeutique de l'hysterie.

lung unterscheiden. Wahrscheinlich handelt es sich hiebei um eine transitorische Paralyse des Darmes. Die vorgenannten Formen entsprechen im Allgemeinen der Eintheilung und den Ausführungen Bouveret's.¹⁾ Im Anschlusse wäre einer Form des nervösen Erbrechens zu gedenken, welche häufig vorkommt und wegen der diagnostischen Schwierigkeiten, die sie bereitet, von Bedeutung ist.

Es ist dies

g) die hysterische Hyperästhesie des Magens. Bei dieser Affection, welche eine häufige Ursache des nervösen Erbrechens bildet, werden Reize, welche unter normalen Verhältnissen nicht zur Perception gelangen, bereits wahrgenommen in der Weise, dass zufolge der gesteigerten Erregbarkeit der peripheren Nervenenden normale Quantitäten von Speisen den Brechact in gleicher Weise auslösen können, wie übermässige Nahrungsmengen beim Gesunden. Der Umstand, dass Flüssigkeiten oft schlechter vertragen werden als feste Speisen, dürfte dadurch bedingt sein, dass durch die eingeführten Flüssigkeitsmengen ein grösserer Schleimhautbezirk und somit auch eine grössere Zahl von Endigungen der sensibeln Nerven getroffen wird, als dies bei Einfuhr fester Nahrung der Fall ist. Die Ursache der Hyperästhesie kann sowohl von den Endausbreitungen der sensibeln Magenerven als auch vom nervösen Centralorgan ausgehen. In einzelnen Fällen sind die subjectiven Beschwerden so intensiv, dass man an ein Magengeschwür denken könnte, so dass die Bezeichnung „Pseudoulcus“ gerechtfertigt erscheint. (A. Pick.)

Dasselbe manifestirt sich in Anfällen von Schmerzen in der Magengegend und Erbrechen, welche in directer Beziehung zur Nahrungsaufnahme erscheinen und das Bild eines Ulcus ventriculi vortäuschen, zumal da auch Druckpunkte im Rücken und im Epigastrium nachweisbar sind. Zur Differentialdiagnose können folgende Momente benützt werden:

1. Zwischen den einzelnen Anfällen, die von verschiedener Dauer sind (Tage bis Wochen), finden sich Perioden normalen Wohlbefindens ohne objective Ulcussymptome.

2. Flüssigkeiten werden ebenso schlecht oder noch schlechter vertragen als feste Speisen.

3. Der Druckschmerzpunkt im Rücken liegt nicht links neben den unteren Brust- und oberen Lendenwirbeln, sondern

¹⁾ Bouveret, l. c.

höher und an der Wirbelsäule selbst (meist zwischen den Schulterblättern).

4. Der Mageninhalt ist von normaler Acidität.

5. Der spontane Schmerz wird durch Faradisation des Magens gelindert, Einnahme von Alkalien ist ohne Wirkung auf denselben.

6. Meist sind auch noch andere Zeichen von Hysterie nachweisbar.

7. Das Allgemeinbefinden und der Kräftezustand sind unverhältnissmässig günstig im Vergleich mit den subjectiven Beschwerden.

Die Diagnose des hysterischen Erbrechens erfolgt auf Grundlage der begleitenden Umstände, mit Hilfe der Anamnese und des Nachweises anderer hysterischer Symptome (Anästhesien, Hemianästhesien, Einschränkung des Gesichtsfeldes, transitorische Lähmungen, Krampfanfälle, Ovarialgie u. s. f.), sowie unter Ausschluss einer selbständigen Magenaffection.

Das neurasthenische Erbrechen tritt selten im Beginn einer rasch sich entwickelnden Neurasthenie auf (da aber mitunter so intensiv, dass es selbst zu Collaps führen kann, Bouveret¹⁾; häufiger findet es sich im Verlaufe der Neurasthenie junger Männer infolge von geistiger Ueberanstrengung und sexuellen Excessen, wobei es anlässlich einer geistigen oder körperlichen Ueberreizung hervorgerufen wird. Meist kommt es in Fällen vor, die auf eine Localisation im Cervicalmark schliessen lassen (Neuralgien am Nacken und den oberen Extremitäten, Kopfschmerz, Palpitationen). Der Brechact erfolgt ohne Anstrengung und unabhängig von der Qualität und Quantität der Nahrung. Das Erbrochene ist demgemäss in seiner Zusammensetzung wechselnd. Mitunter wird Morgens nüchtern eine Flüssigkeit erbrochen, die etwas Schleim und Galle enthält. Oft sind Symptome der Gehirnämie, Schwindel, Ohnmachtsanfälle vorhanden. Ausserdem können Druckpunkte an der Wirbelsäule oder in der Gegend der sympathischen Bauchgeflechte (Burkart) nachgewiesen werden.

Das nervöse Erbrechen zeigt sich äusserst hartnäckig und trotzt oft jahrelang jeder Therapie. Die Behandlung besteht:

1. In der Bekämpfung der primären Allgemeinneurose (Wechsel der Umgebung, Landaufenthalt oder Anstaltsbehandlung, Ruhe, Hydrotherapie, allgemeine Faradisation u. s. f.).

¹⁾ Bouveret, La neurasthénie. 2. édition, Paris 1891, S. 178.

2. In einer passenden Diät: Man gibt lieber feste Speisen, einerseits, weil dieselben oft besser vertragen werden als flüssige, andererseits, weil Flüssigkeiten das Erbrechen begünstigen. Die Nahrung ist in kleinen Quantitäten zu verabreichen, gehacktes Fleisch, weiche Eier, gestossener Reis und Gries, Cakes, Zwieback u. s. f. Es ist angezeigt, bei diesen Fällen in der Auswahl der Speisen nicht zu ängstlich zu sein, sondern vorsichtige Versuche zu machen, da mitunter schwer verdauliche Speisen ohne Beschwerde behalten werden. Bei hochgradiger Intoleranz gibt man durch einige Tage Nährklysmen. In letzteren Fällen empfiehlt es sich, die Ernährung durch den Magenschlauch zu versuchen. Man lässt anfangs nur kleine Mengen von Milch (50—100 g) mehrmals des Tages einfließen und nimmt dann durch 2—3 Wochen die Ernährung ausschliesslich durch die Sonde vor. Dadurch soll die Intoleranz allmählig geringer werden. Dann wird gleichzeitig mit und ohne Sonde ernährt und nach einer Woche die Sondenbehandlung ausgesetzt.¹⁾

Von Medicamenten gibt man in den leichten Fällen Menthol (Menthol 0·05, Natr. hydrocarb. 1·0. Dent. tal. dos. ad capsul. amylac. Nr. X. S. Dreimal täglich ein Stück nach dem Essen zu nehmen) oder Brom (1—2 g) innerlich oder Suppositorien von Belladonna und Codeïn (Extr. Belladonn. 0·02, Codeïn. phosphoric. 0·03, But. Cacao q. s. ut. f. supposit. D. dos. X, Boas); in schweren Fällen ist nur die subcutane Morphininjection von oft promptem Erfolg. Ein Specificum gegen Erbrechen gibt es nicht, und die grosse Reihe von Mitteln, welche gegen das Erbrechen empfohlen wurden (Eispillen, Eisen, Chinin, Tannin, Atropin, Coffeïn, Aether, Chloralhydrat, Chloroformwasser, Cocaïn, Kreosot, Jodtinctur, Bismuth, Cerium oxalicum, Belladonna, Brom, Morphium u. s. f.) ist Beweis genug, dass keines derselben sich als erfolgreich zu behaupten vermochte.

In den Fällen von hysterischer Hypersecretion und Pseudoulcus, sowie in jenen, die mit Sodbrennen und Hyperästhesie des Magens einhergehen, haben wir die Wismuthpräparate in Verbindung mit Alkalien in grossen Dosen mit oft zufriedenstellendem Erfolge verabreicht. Schlucken von Eispillen und Kälteapplication auf das Abdomen (Eisbeutel, Aetherspray) können zur Unterstützung der medicamentösen Therapie herangezogen werden.

Eine den Wismuthsalzen ähnliche Verbindung, die oxal-

¹⁾ Bouveret, l. c.

saure Cererde, Cerium oxalicum, wurde zuerst von Simpson (1854) in Dosen von 0·2—0·3 mehrmals täglich gegen Hyperemesis gravidarum angewendet und wird neuerdings von verschiedenen Autoren gegen reflectorisches und nervöses Erbrechen, insbesondere gegen die hysterische Hyperästhesie des Magens empfohlen. Nach Bouveret soll das Mittel ohne Zusatz mit sehr wenig Wasser oder mit dem Speichel geschluckt werden. Gegen die mit Schmerzen einhergehenden Formen verwenden wir auch Papayotin mit Alkalien in grossen Dosen (Papayotin 1·0, Natr. hydrocarbon. 40·0. D. S. 3—6mal täglich eine Messerspitze voll zu nehmen) nicht selten mit gutem Erfolge.

Eine grosse Rolle bei der Behandlung des nervösen Erbrechens spielt die passend eingekleidete Suggestion. So gaben wir wiederholt Natr. hydrocarb. und Magnes. ust. āā p. aequ. oder Menthol 0·3 mit Tct. amar. 30·0 mit dem Bedenken, dass der Patient eine Mahlzeit, nach welcher er diese Mittel genommen, unbedingt vertragen und verdauen werde, mit gutem Erfolge. In anderen Fällen wirkte die äussere Faradisation mit einem starken Strome. In hartnäckigen Fällen hat sich die Suggestion, dass die mit dem Magenschlauch eingeführte Nahrung nicht erbrochen werden kann, erfolgreich erwiesen.

Auch die innere Magendouche mit dem Instillationskatheter von Pick kann als wirksames Verfahren herangezogen werden. Wo auch dies nicht zum Ziele führt, empfiehlt Liebermeister¹⁾ die Suggestion, dass die Intoleranz des Magens nur durch absolute Abstinenz geheilt werden kann: Man lasse den Kranken zunächst 24 Stunden fasten und gebe ihm dann nur alle zwei Stunden einen Löffel Schleimsuppe; die Dosis dürfe nur dann allmählig gesteigert werden, wenn das Dargereichte vollständig behalten wird; anderenfalls tritt wieder 24stündiges Fasten ein. Für eine gewisse Zufuhr von Flüssigkeit werde durch kleine lauwarme Kamillentheeklysmen gesorgt. Die Kranken, die um jeden Preis von ihrem oft schon Jahre lang dauernden Leiden geheilt werden möchten, unterziehen sich meist gerne dieser etwas rigorosen Behandlung.

Gegen das ösophageale Erbrechen empfehlen Kahler und Rosenthal Pinselungen des Pharynx mit 10%iger Cocaïn-lösung. Mitunter sind subcutane Pilocarpininjectionen, bei Spasmus

¹⁾ Liebermeister, Suggestion und Hypnotismus als Heilmittel. Handb. d. spec. Ther. von Penzoldt und Stintzing.

der Cardia solche von Atropin wirksam. Durch Sondirung des Oesophagus mit möglichst dicken Sonden wird die Hyperästhesie der Speiseröhre bekämpft.

In Fällen, bei denen man die Differentialdiagnose zwischen *Ulcus ventriculi* und Hysterie in *suspensio* lassen muss, ist die Vornahme einer regelrechten *Ulcuscur* insolange am Platze, als die Diagnose nicht feststeht.

In einzelnen Fällen haben sich systematische hydrotherapeutische *Procedures* als wirksam erwiesen. Inwieweit diese (sowie alle anderen genannten *Massregeln*) direct oder auf dem Wege der Suggestion günstig wirken, lässt sich nicht ermessen. Sicher ist, dass der Arzt, welcher das volle Vertrauen des Patienten besitzt, in diesen Krankheitsfällen leichter und schneller Erfolge erzielen wird als im Gegenfalle.

Nach Sistirung des Erbrechens ist die Vornahme einer *Mastcur* am Platze, einerseits, um den durch das Leiden geschwächten Organismus zu kräftigen, anderseits, weil diese das beste Mittel zur Verhütung von *Recidiven* ist.

Auch die Verordnung von Arsen- und Eisenpräparaten (am besten in Form der arseneisenhaltigen Mineralwässer) ist zu demselben Zwecke heranzuziehen.

Es sei mir schliesslich gestattet, hier einige in unserem Ambulatorium behandelte Fälle von nervösem Erbrechen kurz anzuführen:

Marie B., 37 J., Gastwirthin, leidet seit einem halben Jahre an Erbrechen, das auf jede Nahrungsaufnahme folgt. Nur Würstel mit Sauerkraut werden vertragen. Morgens bei nüchternem Magen wird eine schleimig-wässerige, bittere Flüssigkeit erbrochen. Der Stuhl ist retardirt (5—6 Tage). Der Magenbefund negativ, *Globus hystericus* vorhanden. Die Patientin bekam *Menthol* mit *Tct. amara* mit dem Bedeuten, dass sie jede Mahlzeit, nach welcher sie das Medicament genommen, sicher vertragen werde. Nach zwei Tagen berichtete sie, dass das Erbrechen und die Obstipation aufgehört hätten. Seitdem blieb der Verdauungstract gesund.

Rosa S., 19 J., Dienstmädchen, klagt seit 4 Monaten über Anfälle von Schmerzen im Epigastrium, Erbrechen im Anschluss an die Mahlzeit und Schmerz zwischen den Schulterblättern. Die Anfälle dauern bis zu zehn Tagen. In der Zwischenzeit *Bulimie*. Wiederholt epileptiforme Krampfanfälle und Kopf-

schmerz. Mageninhalt normal. Zur Suggestivbehandlung wurde ein starker faradischer Strom verwendet, der durch das Epigastrium geleitet wurde. Heilung in einer Woche.

Alexander S., 33 J., Beamter, hält seit 8 Tagen fast vollständige Abstinenz, da er nach jeder Nahrungsaufnahme, auch nach einem Trunk Wasser, erbricht. Er klagt ferner über Schmerzen in der Gegend des Processus xiphoides und im Rücken. Objective Zeichen eines Magenleidens fehlen. Der Patient bekam eine Mischung von Calam. aromat. 0·3, Natr. hydrocarbon., Magn. ust. aa 15·0, welche wir als ein wirksames Speisepulver und ein unfehlbares Mittel gegen sein Erbrechen bezeichneten. Von dieser nahm er gleich nach der Mahlzeit eine Messerspitze voll und eine zweite dann, wenn sich trotzdem Brechreiz einstellte. Nach zwei Tagen vertrug der Patient Schleimsuppe, Milch und weiche Eier, nach einigen Tagen gehacktes Fleisch, Milchgries und Milchreis und kehrte allmählig, durch gelungene spontane Versuche in der Erweiterung der Diät ermuthigt, zur normalen gemischten Kost zurück.

Marie H., 38 J., Tischlersgattin, ist seit der Kindheit magenleidend. Früher klagte sie über Schmerzen und Brennen in der Magengegend. Jetzt hat sie 1—3mal täglich Erbrechen seröschleimiger, mit Speiseresten gemischter Flüssigkeit, unabhängig von der Mahlzeit. Doch gibt es in unregelmässigen Zeitabschnitten Tage, an denen sie nicht erbricht und sich wohl befindet. Der Stuhl ist zurückgehalten. Die Patientin erhielt Mentholtropfen, von denen sie dreimal täglich erst 30, dann 25, endlich nur 20 nahm. Nach drei Tagen hatte das Erbrechen aufgehört und ist bis heute (1½ Jahre) nicht wiedergekehrt. Dieser Fall grenzt bereits an das Gebiet des periodischen und habituellen Erbrechens und ist ein Beispiel dafür, wie diese Neurosen combinirt vorkommen oder in einander übergehen können.

Katharina T., 48 J., Hutmachersgattin, erbrach vor drei Jahren nach übermässigem Genuss von Kirschen. Seitdem erbricht sie wochenlang nach jeder Nahrungsaufnahme, besonders nach psychischen Erregungen. Doch behält sie oft Fleisch und Brot; Milch, Kaffee, Bier und Wein hingegen nicht. Zeitweise sistirt das Erbrechen auf ein bis zwei Tage, einmal blieb es durch vier Wochen (Landaufenthalt) aus. Der Appetit fehlt. Die Patientin ist stark abgemagert. Da es sich hier schon um eine der schwereren Formen handelte, griffen wir zu einem wirk-

sameren Suggestivverfahren und verwendeten (zweimal) die innere Magendouche mit dem Instillationskatheter. Zur Besprengung verwendeten wir kaltes Wasser. Das Erbrechen hörte auf. Die Patientin wurde aufs Land geschickt, woselbst sie nach unseren Anordnungen eine Mastcur durchmachte.

Periodisches Erbrechen.

Obwohl viele Formen des peripheren und centralen Erbrechens in periodischen Anfällen auftreten können, wie die intermittirende Hypersecretion, die gastrischen Krisen, Erbrechen bei Migräne, bei Malaria, bei Obstipation u. s. f., so bezeichnet man doch mit diesem Namen ein specielles Krankheitsbild, das zuerst von Leyden ¹⁾ und Mayerhoff ²⁾ beschrieben wurde und eine selbständige Neurose darstellt ohne irgendwelche Symptome von Hysterie oder Neurasthenie. Es besteht in Anfällen von häufigem Erbrechen mit fast totaler Intoleranz gegen feste und flüssige Nahrung von gleich langer Dauer, abwechselnd mit Perioden normalen Wohlbefindens, welche ebenfalls gleich lang sind. Als Ursachen des Zustandes wurden wiederholte physische Affecte, geistige Ueberanstrengung, Traumen des Epigastriums, Tabak- und Alkoholmissbrauch, Chlorose, Morbus Basedowii genannt. Bouveret ³⁾ weist auf einen Fall hin, der mit einer anderen Vagusneurose, mit paroxysmaler Tachykardie einherging. Der Anfall tritt meist plötzlich und ohne Gelegenheitsursache auf; am Morgen, bei nüchternem Magen, stellt sich oft nach geringfügiger Nausea der erste Brechact ein. Schmerz in der Magen-egend ist nur während des Erbrechens vorhanden und von der Intensität desselben abhängig.

Nun folgt spontan oder nach der geringsten Nahrungsaufnahme ein Brechact dem anderen, wobei erst Speisetheile, dann Magensaft und Schleim, später mit Galle, mitunter auch mit Blutstreifen gemischt, erbrochen wird. Das Allgemeinbefinden ist schwer geschädigt, der Durst hochgradig gesteigert, der Appetit darniederliegend, die Harnmenge stark herabgesetzt. Oft ist das Abdomen kahuförmig eingezogen, besonders das Epigastrium tiefliegend, gleichzeitig besteht hartnäckige Obsti-

¹⁾ Leyden, Zeitschr. f. klin. Med. 1882.

²⁾ Mayerhoff, Deutsche med. Wochenschr. 1881. — Ferner Boas, *ibid.* 1889; Rémond, *Archiv général de med.* 1889 und

³⁾ Bouveret, l. c. S. 641.

pation. So dauert der Zustand in fast unveränderter Stärke einige Stunden bis zwei Wochen an. Allmählig wird das Erbrechen seltener, es stellt sich eine relative Toleranz ein (zuerst wird flüssige Nahrung behalten), und wie der Anfall Morgens begonnen, so hört er Abends wieder auf. Nach einem erquickenden Schlaf erwacht der Patient mit grossem Hunger, behält das Frühstück und ist von nun an vollständig wohl. Es folgt nun eine Zeit, innerhalb welcher weder am Magen noch an den übrigen Organen, auch nicht am Nervensystem irgend etwas Abnormes constatirt werden kann. Bei demselben Patienten sind diese freien Intervalle gleich lang, ebenso wie die Dauer der Anfälle. Erstere können sich über Wochen und Monate erstrecken. In einem unserer Fälle dauerte die beschwerdefreie Zeit zwei Jahre, der Anfall zwei Wochen. In den schweren Fällen tritt die Tendenz zur Verlängerung der Anfälle und Verkürzung der Intervalle deutlich hervor, so dass der Exitus letalis durch Collaps oder Inanition möglich ist.

Bei der Diagnose muss in erster Linie auf Symptome der Tabes untersucht werden; auch wenn letztere fehlen, kann die Tabes nicht ausgeschlossen werden, da die gastrischen Krisen das erste Symptom derselben sein können. Da ist die Regelmässigkeit im Auftreten und in der Dauer der Anfälle und das Fehlen eigentlicher Gastralgien zu berücksichtigen. Aber erst nach mehrjährigem Verlaufe kann eine endgiltige Diagnose gestellt werden. Bei intermittirender Hypersecretion tritt die Abhängigkeit des Schmerzes und Erbrechens von der Nahrungsaufnahme (zwei Stunden nach der Mahlzeit) in den Vordergrund und enthält das Erbrochene mehr als 2‰ freie Salzsäure.

Während des Anfalles kann man nur durch eine subcutane Morphininjection zeitweise das Erbrechen sistiren und diese künstlichen Pausen benützen, um Suppe oder Milch mit Somatose oder einem anderen Fleischpräparat einzuführen. In den leichten Fällen (Anfälle von einigen Stunden Dauer und mit mehrmonatlichen Intervallen) braucht man nicht einzuschreiten. Gegen den Durst lässt man versuchsweise Eispillen oder eiskaltes Sodawasser nehmen, doch werden oft auch diese erbrochen. Dann muss man durch Kamillentheeklystiere den Flüssigkeitsverlust des Organismus womöglich zu ersetzen trachten. Bei vollständiger, mehrtägiger Intoleranz sind Nährklysmen am Platze. Die Ernährung durch die Schlundsonde ist nutzlos.

Hauptsächlich jedoch hat die Therapie in den anfallsfreien Zeiten einzusetzen. Wenn dieselben sich mindestens über zwei Wochen erstrecken, so sollen dieselben wiederholt zur Vornahme einer Mastcur benützt werden. Ausserdem gibt man Brom in grossen Dosen und wendet die innere oder äussere Galvanisation (positiver Pol auf das Epigastrium) an. In einzelnen Fällen erweist sich die innere Galvanisation als wirksam. Hierbei wird der positive Pol mittelst einer Magenelektrode durch den Magenschlauch in den mit Wasser gefüllten Magen eingeführt, die negative Elektrode an die Wirbelsäule oder auf das Abdomen (Gegend des Plexus coeliacus) aufgelegt. Da gleichzeitig Ruhe und Wechsel der Umgebung angezeigt ist, so wird die Behandlung am besten in einer Anstalt vorgenommen.

Habituelles Erbrechen.

Das habituelle Erbrechen ist in letzter Linie auf eine angeborene Disposition zurückzuführen, welche auf einer leichteren Erregbarkeit des Brechcentrums beruht. Bei Erwachsenen schliesst sich dasselbe meist einem Magenleiden (Indigestion, acuter Magenkatarrh, Ulcus pepticum) an, bei welchem oft erbrochen wurde. Hiedurch entwickelt sich eine gesteigerte Erregbarkeit des Brechcentrums, so dass auch durch leichte psychische Reize der Brechact ausgelöst werden kann. Hatte es sich um eine Indigestion gehandelt, so kann der Brechact durch den Anblick oder die blosse Vorstellung der betreffenden schädigenden Speise ausgelöst werden. In anderen Fällen tritt das Erbrechen nach psychischen Affecten (Aerger, Schreck) auf. Meist jedoch ist der Brechact von der Nahrungseinnahme abhängig, ist mitunter electiv (in den Fällen nach Indigestionen und acutem Magenkatarrh) und erfolgt ohne besondere Nausea und Anstrengung. Das Erbrochene zeigt keine abnorme Zusammensetzung. Appetit und Hunger sind ungestört. Der Brechact tritt nicht allzubäufig (1—2mal täglich 1—2 Stunden nach dem Essen) und meist nach einer bestimmten Mahlzeit auf.

Eine roborirende Allgemeinbehandlung ist das beste und oft einzig wirksame Mittel gegen das habituelle Erbrechen.

REFERATE.

Interne Medicin.

Ueber motorische Insufficienz des Magens. Von Prof. Dr. Th. Rosenheim.

Vf. begreift unter motorischer Insufficienz alle Schädigungen der Motilität des Magens, mögen dieselben hoch- oder geringgradig sein, mögen sie in einem verkleinerten, oder in einem normal grossen, oder in einem vergrösserten (erweiterten) Organ bestehen. Motorische Insufficienz kann Folge und Begleitzustand aller sonstigen Magenaffectionen, kann das Product der mannigfachsten Anomalien sein. Wo die auszutreibenden Speisemassen langsamer als normal oder überhaupt unvollkommen in den Darm übergeführt werden und wo dabei der Magen über sein normales Mass anhaltend ausgedehnt ist, dort ist es üblich, von Erweiterung zu reden. Wo man dagegen die Verminderung der Arbeitsleistung, die motorische Störung des Organs, die Functionsanomalie erweisen kann, eine anatomische Veränderung jedoch nicht feststellbar ist, bezeichnet man den Zustand gemeinlich als musculäre Insufficienz, Atonie. Die Diagnose der motorischen Insufficienz ist leicht genug, will man sie einwandfrei machen, so ist die Sondeneinführung nicht zu umgehen; ganz besonders, wo es sich um die Erkenntniss leichterer Grade des Uebels handelt, kommt man ohne dem Magenschlauch nicht aus, denn hier fehlen die Hilfsmomente, die speciell für die Diagnose der Ektasie zu orientiren vermögen: das Vorhandensein von Plätschergeräuschen unterhalb des Nabels 5—6 Stunden nach mässiger Flüssigkeitszufuhr, in der Nabelgegend sichtbare peristaltische und antiperistaltische Magenbewegungen, das häufige Erbrechen oft sehr grosser Mengen von Ingesta, insbesondere von Speiseresten, die nachweislich eine Reihe von Tagen im Magen stagnirten. Der directe sichere Beweis wird in allen zweifelhaften Fällen nur durch die Sondirung geführt. Man erweist die Störung der motorischen Function unzweideutig, indem man 7 Stunden nach einer Probemittagsmahlzeit den Magen durchspült, um die Anwesenheit von Speiseresten festzustellen. Meist genügt es, die gleiche Procedur 3 Stunden nach einem Probefrühstück vorzunehmen. In einfacherer Weise

kann man auch oft durch Schätzung der bei der Sondirung auf der Höhe der Verdauung noch entfernbaren Quantitäten von Mageninhalt die Diagnose ermöglichen. Bei der Verwerthung der letzteren Methode ist Folgendes zu beachten: Fliesst auffallend reichlich Speisebrei aus der Sonde, so ist die motorische Schwäche erwiesen, ist aber das nicht der Fall, so sei man mit dem Urtheil vorsichtig, da, wenn das eingeführte Instrument nicht gut liegt, oder sein Fenster sich verstopft, oder der Mageninhalt sehr zähflüssig ist, nichts oder nur sehr wenig herausbefördert wird und doch eine Stagnation der Ingesta bestehen kann. Oft ist die Retention von Flüssigkeit im Magen besonders auffallend. Es handelt sich dann gewöhnlich um schwere Fälle mechanischer Insufficienz; meist besteht hier ein Hinderniss am Pylorus. Von grosser Wichtigkeit ist auch die Sondirung des nüchternen Magens. Findet man in demselben erheblichere Rückstände von Speisen und Flüssigkeit, so hat man es meist mit einer schwereren Form der Insufficienz zu thun, nur darf man diese Stauung nicht als pathognostisch für Ektasie ansehen, denn auch ohne dass eine Ausweitung anatomisch nachweisbar ist, kann die Schädigung der Function eine ausserordentliche sein und sich in dem erwähnten Symptom zeigen. Ferner muss man die Ursache der Insufficienz im gegebenen Falle festzustellen suchen.

Bei der Behandlung der motorischen Insufficienz darf, was die Diät betrifft, von einer einseitigen, ausschliesslichen Verordnung fester Kost nicht die Rede sein. Man muss dem Flüssigkeitsbedürfniss des Organismus, soweit es nicht vom Munde her befriedigt wird, durch Zufuhr vom Mastdarm aus genügen. $1\frac{1}{2}$ –2 l Wasser ist der mittlere tägliche Bedarf eines mässig grossen Erwachsenen bei Körperruhe oder sehr geringer Arbeit; dieses Quantum kann man einverleiben, indem man den Patienten alle 2 Stunden Mengen von etwa 200–300 g schluckweise in Form von Milch, Thee, Suppe u. s. w. nehmen lässt. Werden diese Quantitäten bei erheblicher Flüssigkeitsretention im Magen, der kein Wasser resorbirt, nicht in den Darm befördert, so muss man mit Klystieren nachhelfen. Nebenbei wird meist feste Nahrung häufiger am Tage in kleinen Portionen gereicht werden können. Boas empfiehlt breiige und flüssige Kost namentlich für die Fälle schwerer motorischer Insufficienz, bei denen die secretorische Function sehr darniederliegt oder ganz

erloschen ist, während er in anderen Fällen eher geneigt ist, die Flüssigkeitszufuhr zu beschränken. Ob jemand mit motorischer Insufficienz grössere Quantitäten Flüssigkeit gut verträgt, hängt, abgesehen von der Energie der Drüsenhätigkeit, vor Allem von seinem Verhalten während und nach der Mahlzeit ab. Dünne Flüssigkeit passirt *ceteris paribus* bei Körperruhe in Rückenlage sehr viel leichter den Pylorus, als ein consistenteres Gemisch; im Gehen und Stehen ist die Entleerung in den Darm zweifellos erschwert, weil das durch die Nahrung belastete Organ stärker nach unten gezogen wird. Ein Teller Suppe wiegt etwa 1 Pfund, ein ziemlich grosses, den Appetit befriedigendes Beefsteak nur etwa den vierten Theil. Bei Patienten, die sich schonen können, kann man es deshalb viel eher wagen, grössere Quantitäten Flüssigkeit zu reichen, als bei ambulanten, arbeitenden Kranken.

Ueberall da, wo eine motorische Störung besteht, die Digestionsbeschwerden macht, ist auch gemeinhin die locale Behandlung mit der Sonde indicirt. In den schweren Fällen tritt die Beseitigung der Speisereste, die Hintanhaltung von Gährung und Zersetzung als wichtigste Aufgabe in den Vordergrund, bei den leichteren die tonisirende Wirkung. Die Ausspülung soll mechanisch, chemisch und thermisch einen Reiz für den Nerv-Muskelapparat darstellen. Dies erzielt man nicht, wenn man warmes Wasser ein paar Mal durch den Magen durchlaufen lässt, bis es klar wieder abfließt, sondern dadurch, dass man 1. die Douche, 2. niedrig temperirte Flüssigkeit (22—25° C.) und 3. medicamentöse Zusätze (Kochsalz, Kohlensäure aus einem Syphon, Abkochungen von *Cortex chinae*, *Folia trifolii fibr.*, *Lign. Quassiae*, *Lichen islandicus* u. Aehn.) verwendet. Massage und Elektrizität leisten direct für den Magen wenig, indirect werden sie bisweilen von Nutzen sein durch Kräftigung des Nervensystems und Beeinflussung der Darmthätigkeit, dagegen sollte die Hydrotherapie in viel höherem Masse, als es bisher geschieht, bei Behandlung der motorischen Insufficienz, namentlich der leichteren Formen, verwerthet werden.

Die chirurgische Therapie kommt überall da in Betracht, wo man mit den erwähnten Hilfsmitteln nichts erreicht, wo die functionelle Störung sich nicht bessert und der Kranke aus dem Zustand der Unterernährung nicht herauskommt. Eine vollkommene Beseitigung der motorischen Insufficienz ist fast immer möglich

durch die Gastroenterostomie ; man versucht dies aber auch oft durch Durchschneidung von Strängen und Lösung von Verwachsungen, die die Bewegungsfähigkeit des Magens beeinträchtigen, sein Lumen verengern, zu erzielen. Vf. warnt vor dieser ätiologischen Behandlungsmethode, da er bei vier in dieser Art operirten Fällen nicht weniger als dreimal eine Rückkehr der ursprünglichen Beschwerden beobachtet hat. Will man nachträglich noch die Gastroenterostomie machen lassen, so kann es kommen, dass die Verhältnisse wesentlich ungünstiger liegen als im Anfang und der operative Eingriff erschwert ist. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11, 12, 1897.)

Erfahrungen über den Werth der Lumbalpunction. Von Dr. Thiele. (Aus der Klinik v. Leyden in Berlin.)

Es steht fest, dass der diagnostische Werth der Punction allgemein hoch angeschlagen wird, während über den therapeutischen Erfolg die Beobachter bald hoffnungsvoll, bald vorsichtig, zurückhaltend, zweifelnd oder auch ablehnend sich aussprechen. Vf. berichtet über seine Erfahrungen, welche er auf der Leyden'schen Klinik mit der Lumbalpunction gemacht hat: 32 Fälle mit 60 Einzelpunctionen. Irgendwelche üble Zufälle, die der Punction zur Last gelegt werden könnten, hat er nicht erlebt, was hauptsächlich dem Umstande zuzuschreiben ist, dass er, mit vereinzelten Ausnahmen, nur in Seitenlage der Patienten punktirt hat, dass stets bei einem noch erheblichen positiven Druck die Punction abgebrochen und dass niemals aspirirt wurde. Unter den Fällen befand sich nur einer von Tumor cerebri. Die Fälle betrafen: Epidemische Genickstarre (3 Fälle), Meningitis tuberculosa (7 Fälle), Meningitis serosa (Quincke) (4 Fälle), Pachymeningitis haemorrhagica (1 Fall), dann Fälle von Apoplexie, Tumor cerebri, Säuermeningitis, urämische Zustände, Lues cerebri, spastische Bulbärparalyse (bei der Section Thrombosis arteriae basilaris), ein Fall spastische Parese aller vier Extremitäten, zwei Fälle von Chlorose mit cerebralen Erscheinungen. Das Endergebniss der Erfahrungen ist, dass die Lumbalpunction eine werthvolle Bereicherung unserer diagnostischen Hilfsmittel ist, dass ein therapeutischer Erfolg bei serösen und serös-eitrigen Meningitiden, sowie bei cerebralen Störungen der Chlorotischen wahrscheinlich ist. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34, 1897.)

Ueber die Wirkung der Sanguinalpillen bei Chlorose und verschiedenartigen Anämien. Von Dr. Wilhelm Heerlein.

Vf. hat die Pilulae Sanguinali Krewel auf der Abtheilung des Prof. Finkler einer Prüfung unterzogen. Sie unterscheiden sich von anderen Eisenpräparaten dadurch, dass sie Eisen und Mangan in derjenigen organischen Verbindung enthalten, wie sie der Lebensprocess selbst im thierischen Organismus aufbaut, als reines Hämoglobin. Die procentuarische Zusammensetzung des Sanguinals entspricht genau der des normalen Blutes: Hämoglobin 10%, natürliche Blutsalze 46%, peptonisirtes Muskelalbumin 44%, und zwar soll eine jede der Sanguinalpillen die wirk-samen Bestandtheile von 5 g Blut enthalten. Sämmtliche Patienten haben die Pillen gern genommen. Es ist nicht räthlich, die Pillen-masse in zerstoßenem Zustande ohne ein Geschmackscorrigens oder eine den Geschmack verdeckende Hülle zu geben. Am besten sind die Spirituosen; in Rothwein ist Sanguinal sehr gut ein-nehmbar und ganz aufgehoben und verdeckt wird die Eigenheit seines Geschmacks durch Cognac und namentlich Rum. San-guinal wurde gegeben bei Chlorose und Anämie, sowie Zuständen von Kräfteabnahme und Kräfteverfall, die theils durch vorauf-gehende Organerkrankungen (Nephritis, chronische Typhlitis und Perityphlitis, Phthise), theils durch Neurasthenie und ver-wandte Krankheiten bedingt waren. Die Pilulae Sanguinali werden sowohl vor wie nach dem Essen gut vertragen. Am zweckmässigsten ist die Gabe etwa eine Stunde vor dem Essen, weil die Pillen einen Appetit anregenden Einfluss ausüben. Vf. ist in den meisten Fällen auf 8—10 Pillen pro Tag ge-stiegen (3 × 3 Pillen pro Tag).

Die prompteste und beste Wirkung des Sanguinals hat Vf. bei Chlorose beobachtet und einen ähnlichen Erfolg bei den-jenigen Anämien und Schwächezuständen, welche durch Organ-erkrankungen bedingt waren. Die Wirkung trat nicht so schnell ein, wie bei Chlorose. Bei einigen Fällen von Nephritis hat sich das Mittel sehr gut bewährt. Bei der durch Neurasthenie oder verwandte Krankheiten bedingten Abnahme der Kräfte war der Erfolg nicht so deutlich.

Vf. hat in zwei Fällen das Blut mikroskopisch untersucht, in einem Falle von reiner Chlorose stärksten Grades nahm während der Behandlung mit Sanguinal die Zahl der rothen Blutkörperchen ab; die Gestalt und Grösse, sowie auch die

Färbung der einzelnen Zellen nahm eine grössere Regelmässigkeit an. Bei einer durch *Anchylostomum duodenale* bedingten secundären Anämie wurde eine Vermehrung der rothen Blutkörperchen constatirt, in zwei Wochen von 3,044.000 auf 3,934.000. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 18, 1897.)

Die Wirkungen körperlicher Ueberanstrengungen beim Radfahren. Von Dr. Albert Albu.

Vf. hat seine Untersuchungen an zwölf Radfahrern vorgenommen, und zwar in der Weise, dass er die Fahrer vor und nach jeder Tour auf der Rennbahn, deren Dauer von 5 bis 15, auch 30 Minuten und darüber schwankte, in Bezug auf den physikalischen Befund am Herzen, die Athmung, die Pulsbeschaffenheit und den Harn untersuchte. Er konnte nach keiner dieser Richtungen hin einen bestimmten Typus feststellen, vielmehr machten sich viele individuelle Abweichungen bemerkbar, die hauptsächlich auf zwei Factoren zurückzuführen sind: einmal auf die lange Dauer der Trainirung, den Grad der Angewöhnung an die ausserordentliche Kraftanstrengung, noch mehr aber auf die verschiedene Widerstandsfähigkeit der Einzelnen. Die Einwirkungen des Radfahrens auf den Organismus lassen sich in zwei Gruppen trennen: die eine betrifft das Herz, die andere die Nieren. Die Athemnoth ist auf die übermässige Inanspruchnahme des Herzens zurückzuführen. Es handelt sich um eine exquisite cardiale Dyspnöe, deren Zeichen auch beim trainirtesten Fahrer noch immer in geringem Masse sichtbar sind. Vf. hat folgende Befunde erhoben: In der Gegend des Spitzenstosses, namentlich in der *Regio epigastrica*, ist eine sehr lebhaft pulsation sichtbar, die an letzterer Stelle auch bei dem geübtesten Fahrer nie zu vermissen ist. Das Herz schlägt mit einem ungemein kräftigen Ictus an die Brustwand, so dass dieselbe zuweilen sogar sicht- und fühlbar erschüttert wird. Die Schlagfolge des Herzens ist erheblich vermehrt, zuweilen leicht unregelmässig. Der Spitzenstoss des Herzens wird verbreitert, hebend und ist sowohl nach aussen um 1—2 Fingerbreiten, als nach unten um 1—2 Intercostalräume verlagert. Die Grenzen der Herzdämpfung verschieben sich nach links und unten um eben dieselben Masse, in einzelnen Fällen allerdings weniger, fast gar nicht, in anderen stärker. Nach rechts hin war die Herzdämpfung nur in wenigen Fällen verbreitert und dann nicht mehr als um etwa Daumenbreite. Die Herzschläge klingen polternd ans Ohr, der zweite Pulmonalton ist verstärkt, regelmässiger und erheblicher

der zweite Aortenton; bei einem Radfahrer mehrfach ein leichtes Geräusch nach der Fahrt, das in der Ruhe fehlte. Es handelt sich um Zustände acuter Dilatation des Herzens, hervorgerufen durch Ueberanstrengung desselben. Nach excessiv forcirten Fahrten von selbst zuweilen nur fünf Minuten Dauer liess sich ein un-gemein frequenter, kleiner und weicher, bei Einzelnen sogar fast fadenförmiger, oft unregelmässiger Puls constatiren. Die Athemfrequenz betrug 48 bis 64, Lippen und Gesicht waren cyanotisch, der Allgemeinzustand kam einem Collaps sehr nahe. Die Herzdilatationen waren meist nach mehreren Stunden nicht mehr nachweisbar. Bei zweien dieser Rennfahrer hat Vf. auch ausserhalb ihrer Berufsthätigkeit eine Herzhypertrophie gefunden. Bei allen untersuchten Fahrern hat Vf. nach jeder einzelnen Tour das Auftreten von Eiweiss im Harn constatiren können, meist nur in Spuren oder geringen Mengen, in einigen Fällen aber stets bis zu $\frac{1}{4}$ pro Mille. Die Albuminurie ist wie die Herzdehnung nach mehreren Stunden wieder verschwunden. In etwa der Hälfte der Untersuchungen fand Vf. mehr oder minder zahlreiche hyaline und granulirte Cylinder im Sediment der Harnen. Von anderen hygienischen Momenten, die auf die Gesundheit der Wettfahrer schädigend einwirken, hebt Vf. noch die unregelmässige Lebensweise und Lebensführung hervor; Excesse in alcoholicis et venere gehören nicht zu den Seltenheiten, wie denn überhaupt der Training nicht entfernt mit der Strenge und Gewissenhaftigkeit gehandhabt wird, wie z. B. beim Rudersport. Ferner lässt die Ernährung viel zu wünschen übrig, indem sie auf die übermässigen Anforderungen des Trainings gar keine Rücksicht nimmt. Die Wirkungen des Radwettsportes sind nicht auf das Fahren im Allgemeinen zu übertragen. Das nach Dauer und Tempo der Fahrt in vernunftgemässen Grenzen geübte Radfahren hat nicht nur wohlthuende Folgen für den gesunden Körper, sondern auch mannigfache heilkräftige Wirkungen für den kranken Organismus. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10, 1897.)

Behandlung der Chlorose. Von Dr. Dubois.

Man kann sagen, dass sich die Behandlung der Chlorose seit den massgebenden Arbeiten von Hayem auf folgende therapeutische Trias stützt: 1. Ruhe, 2. diätetisches Regime, 3. Eisen in einer passenden Form.

1. Den Nutzen der Ruhecur konnte Hayem an den Spitalspatientinnen deutlich constatiren, die in der Regel rascher ge-

heilt wurden als die Chlorotischen der Privatpraxis. Die absolute Bettruhe ist die wichtigste therapeutische Massregel für die Chlorotischen dritten und vierten Grades, weil sie den vorhandenen Blutzerfall förmlich aufhält und die begleitenden neuroasthenischen Beschwerden im Sinne Weir-Mitchell's günstig beeinflusst. In den leichteren Fällen kommt man mit 4—5 Wochen aus, in den schwereren muss die Liegecur auf 2 Monate ausgedehnt werden. Der Uebergang zur gewöhnlichen Lebensweise soll allmähig und mit Vorsicht durchgeführt werden.

2. Das Regime in der Behandlung der Magenstörungen. Letztere sind bei den meisten Chlorotischen vorhanden, gar nicht selten infolge einer unrichtigen Ernährung und Abusus von Medicamenten. Der habituelle Typus entspricht einer Gastritis parenchymatosa mit Hyperpepsie, ausnahmsweise handelt es sich um eine glanduläre Atrophie und Hypopepsie.

Indem man durch ein vernünftiges Regime die Verdauung bessert, erleichtert man einerseits die Assimilation und damit auch die Regeneration des Blutes und bereitet andererseits das Terrain für die spätere Eisenmedication vor, die gewöhnlich zu Beginn der Cur nicht vertragen wird. Man ernährt die Kranken während der ersten 2—3 Wochen ausschliesslich mit Milch (2 l) und mit rohem Fleisch (150—250 g durchschnittlich pro die), auf mehrere Mahlzeiten getheilt. Nach dieser Zeit geht man langsam zu Eiern, gesottenen Fischen und zu Compot über und erlaubt erst nach 4—5 Wochen den Genuss von Brot. Vorhandene Schmerzen werden mit feuchten Compressen bekämpft, bei ausgesprochener Dilatation des Magens, welche im Allgemeinen bei 80% der Chlorotischen mittlere Grade, bei 20% höhere Grade erreicht, empfiehlt sich die Anwendung einer täglichen Bauchmassage.

3. Die Darreichung des Eisens kann in leichteren Fällen nach 14 Tagen des geschilderten Regimes eingeleitet werden, in schweren Fällen gewöhnlich erst nach drei Wochen oder noch später. Als leicht resorbirbares Präparat empfiehlt sich das Ferrum oxalicum, und zwar zu 0.1 g 2mal täglich in der ersten Woche, welche Gabe auf 0.3 g pro die erhöht werden kann. Wenn das vorbereitende Regime richtig durchgeführt wurde, genügen vier Wochen für die Eisentherapie, nach welcher Zeit man nur selten zu ihr zurückzugreifen gezwungen sein wird.

Schon im Anfangsstadium der Behandlung applicirt man mit

Erfolg feuchte, kalte Compressen, denen nur bei stärkeren Schmerzen die warmen vorzuziehen sind. Wenn die Kranken eine mehrwöchentliche Ruhecur hinter sich haben und die Regeneration des Blutes im Gange ist, empfehlen sich (halbe) Einpackungen mit nachfolgenden kühlen Abreibungen und schliesslich kurzen tonisirenden Douchen, wodurch der Curerfolg gesichert und Recidive verhindert werden, während nach der Ansicht des Autors eine zu früh eingeleitete energische Hydrotherapie wie ein Peitschenhieb die Kranken wohl momentan anregt, die definitive Heilung aber in die Länge geht. — (Gaz. des eaux; Blätt. f. klin. Hydroth. Nr. 6, 1897.)

Wesen und Behandlung der Fettleibigkeit. Von Prof. M. J. Oertel.

Die Behandlung der Fettleibigkeit hat zwei Aufgaben: eine fortgesetzte Fettbildung aus dem Nährmaterial zu verhindern, und das im Körper angehäuften Fett aufzubrauchen; sie ist daher nach der Möglichkeit eines physiologischen Eingreifens eine diätetische und mechanische. Je nach der Beschaffenheit oder der Form der Fettleibigkeit ergeben sich folgende Indicationen:

a) Plethorische Form mit Plethora vera und ungeschwächter Herzkraft oder erst beginnender Abnahme derselben; die Kostordnung umfasst: 1. Erhöhung der Eiweisszufuhr. 2. Verminderung der fettbildenden Stoffe. 3. Keine oder nur geringe Herabsetzung der Flüssigkeitsaufnahmen unter das physiologische Mass (1500 cm³). b) Anämische Form mit Anämie, beziehungsweise seröser Plethora; sie bedingt: 1. Erhöhung des Eiweissbestandes und gleichzeitig 2. Verminderung der fettbildenden Stoffe und der Flüssigkeitsaufnahme. c) Hydrämische Form bei älteren Personen mit Hydrämie, bei welchen nicht nur der Eiweissbestand, sondern auch der abnorm erhöhte Fettbestand in langsamer Abnahme begriffen ist. Die Ernährung verlangt: 1. Neben der Erhöhung der Eiweissaufnahme eine noch genügende Darreichung von Fett und Kohlehydraten und selbst eine Erhöhung derselben, um einen zu raschen Fettabfall zu verhindern; dagegen 2. eine Verminderung der Flüssigkeitsaufnahme.

Die diätetische Methode nimmt in erster Linie Rücksicht auf die krankhaften Veränderungen des Herzens und die Grösse der davon abhängenden Kreislaufstörungen. Um eine Erschwerung der Herzarbeit und Belästigung des Kreislaufes zu vermeiden,

muss nicht nur die Qualität, sondern auch die Quantität der Speisen und Getränke ganz besonders berücksichtigt werden. Eine zu reichliche Aufnahme von beiden und selbst nur von Wasser wird bei insuffizienten Herzen schlecht ertragen. Es ist daher auch die jeweilige Füllungsgrösse des Verdauungsapparates, sein Hinaufdrängen in den Thorax und die Belastung des Kreislaufes durch die resorbierten Speisen und Getränke massgebend für die Zutheilung der einzelnen Mahlzeiten.

Nach der spezifischen Beschaffenheit der vorliegenden Ernährungsanomalien ist die diätetische Behandlung von bestimmten quantitativen Beziehungen zwischen Eiweiss, Fett, Kohlehydraten und Wasser abhängig, durch welche ein Ausgleich dieser Anomalien erreicht werden kann. 1. Eiweiss. Werden eiweissreiche Speisen im Ueberschuss in der Nahrung aufgenommen und Fett und Kohlehydrate stark herabgesetzt, so wird Körperfett zur Bestreitung der physiologischen Functionen im Organismus und der Muskelarbeit zersetzt, der Körper verliert an Gewicht. Allein der menschliche Organismus ist ausser Stande, bei einer fast ausschliesslichen Ernährung mit stickstoffhaltigen Nahrungsmitteln sich auf seinem Stickstoffgleichgewicht zu erhalten. Sein Eiweissbestand, der alsbald durch Fett und Kohlehydrate vor einem theilweisen Einschmelzen zur Deckung der nothwendigen Calorien nicht mehr geschützt wird, nimmt ab. Es treten Schwächezustände, nervöse Erregungen etc. ein, auch sein Verdauungsapparat ist nicht mehr im Stande, diese für das Stickstoffgleichgewicht oft noch ungenügenden Mengen eiweissreicher Nahrung zu verdauen, und Magen- und Darmkatarrhe zwingen zur Aenderung derselben. Werden aber bei vorwiegend eiweissreicher Kost so viel Fett und Kohlehydrate aufgenommen, dass das Stickstoffgewicht erhalten werden kann, und wird durch Muskelthätigkeit mehr stickstofffreie Substanz zersetzt, als Fett und Kohlehydrate in der Nahrung eingeführt wurden, so wird der übrige Bedarf an stickstofffreiem Material aus dem im Körper angesetzten Fett gedeckt, das letztere erleidet eine Einbusse, der Kranke magert ab. Die Aufnahme von stickstoffhaltiger Nahrung muss weiterhin eine grössere sein, weil die überwiegende Mehrzahl der fettleibigen Kranken bereits anämisch ist, die meisten Muskeln des Bewegungsapparates und insbesondere der Herzmuskel schwach und atrophisch geworden und zu einer Neubildung von Muskelfasern und Volumzunahme der vor-

handenen, welche aus der durch die Muskelarbeit sich vollziehenden Ernährungssteigerung resultirt, eine erhöhte Eiweisszufuhr nothwendig wird.

2. Fett und Kohlehydrate. Die Grösse ihrer Zutheilung hängt wesentlich ab von der noch erhaltenen Grösse der Functionsfähigkeit des Respirations- und Circulationsapparates. In Fällen, in welchen der Respirations- und Circulationsapparat noch keine namhafte Störung erlitten, Muskelanstrengung und stärkere Bewegung noch möglich, kann die Aufnahme von Fett und Kohlehydraten in weiteren Grenzen gestattet werden. Wo indess infolge von anämischer und hydrämischer Beschaffenheit des Blutes und vorgeschrittenen Stauungen die Aufnahme von Sauerstoff in den Lungen eine ausserordentlich beschränkte ist, muss der Genuss von Fett und Kohlehydraten auf ein kleineres Mass herabgesetzt und durch gleichzeitige Reduction der Flüssigkeitsmenge im Körper, durch Verminderung der Flüssigkeitsaufnahme und Vermehrung der Wasserausscheidung der Kreislauf wieder freier gemacht und die leichte Erregbarkeit dyspnoischer Zustände beseitigt werden.

Eiweiss, Fett und Kohlehydrate verhalten sich verschieden in Bezug auf die Fettbildung im Körper, und zwar sind diejenigen Mengen dieser Ernährungsstoffe gleichwerthig oder isodynam, welche bei ihrer Oxydation zu Kohlensäure und Wasser die gleichen Wärmemengen liefern. Demnach vertreten 100 g Fett 211 g Eiweiss, 232 g Stärkemehl, 234 g Rohrzucker, 256 g Traubenzucker; im Mittel 240 g Kohlehydrate. Da nun 1 Theil Fett isodynam ist 2·4 Theilen Kohlehydraten, so kann weit über das Doppelte von diesen Stoffen dem Körper zugeführt werden, bis eine äquivalente Menge für 1 Theil Fett erreicht wird. Ein Ansatz von Fett im Körper tritt ein, wenn mehr als 118 g Eiweiss und 259 g Fett eingenommen wird. Dagegen können bei 110 g Eiweiss noch 600 g Stärkemehl gegeben werden, ohne dass es zur Fettablagerung kommt. Bei gemischter Kost liegt die Grenze etwa bei 118 g Eiweiss, 100 g Fett und 318 g Kohlehydraten.

Die Auswahl bei der Verordnung der Kost ist sowohl in der Qualität wie in der Quantität der fettbildenden Stoffe eine ziemlich genügende, in der Regel wird man am besten bei reichlicher Zufuhr von Eiweiss die Aufnahme von Fett herabsetzen und von den Kohlehydraten noch eine bestimmte Quantität zu-

lassen. Jeder Fall ist für sich nach seinen Eigenthümlichkeiten zu behandeln. Da der Herzmuskel in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle bereits insufficient geworden und Kreislaufstörungen hereingebrochen sind, so ist der Erfolg der Behandlung an eine dem Fall entsprechende Herabsetzung der Flüssigkeitsaufnahme wesentlich gebunden. Anderseits wirkt die Verminderung der Flüssigkeitsaufnahme auch günstig auf die Fettzersetzung ein: Diese erfolgt lebhafter, wenn die Flüssigkeitsaufnahme unter das physiologische Mass (1500 cm³) herabgesetzt wird. Die Grösse der Flüssigkeitsaufnahme richtet sich nach der Grösse der Persönlichkeit, seiner Muskelarbeit und der Höhe der Tages-temperatur in den verschiedenen Jahreszeiten zwischen 750—1800, selten 2000 cm³.

Speisen, welche a) Hauptbestandtheile der Kost bilden sollen: Von gewöhnlichen Fleischsorten: Ochsenfleisch, Kalbfleisch, gesotten oder gebraten, Beefsteak auf Rost gebraten, geräuchertes Rindfleisch, magerer Schinken. Vom Wildpret: Hirsch, Reh, Hase, Gemse, dann Feldhuhn, Schnepfe, Birkhuhn, Haselhuhn, Schneehuhn, diese aber nicht fett gebraten; von zahmem Geflügel: Huhn, Taube, Truthahn. Von Fischen: Hecht, Forelle (in Salzwasser oder mit Essig gesotten); ferner Caviar, Austern, Schnecken, Häringe, geräucherte, nicht fette Seefische, Schellfische, Seezungen, Stockfische; von Gemüsen: grüne Gemüse aller Art, Spargel (Blumenkohl, grüne Erbsen), Bohnen, Spinat, gewöhnliche Kohllarten, Sauerkraut, Hülsenfrüchte (getrocknete Erbsen, Bohnen, Linsen). Grüne Salate mit wenig Oel zubereitet; nicht zuckerreiches Obst, roh oder gedünstet, Compot nicht süß oder mit Saccharin versetzt. b) Als Beigabe nur in kleiner Menge zu geniessen sind: Brot, weisses und graues (schwarzes), Grahambrot, Zwieback, Milch, Eier, weich oder hart gesotten. Von Fleischspeisen: Hammelfleisch, Kalbfleisch als Cotelette, Schnitzel, Ochsenfleisch als Rindsbraten oder Beefsteak, in der Pfanne unter Zusatz von Schmalz gebraten. Fische: Karpfen, blau abgesotten, Lachs, Steinbutte. Zucker Speisen und Getränken zugesetzt, Weingelées; nur selten: Gefrorenes, Trauben, Mandeln, Nüsse.

In der anämischen Form, namentlich bei jugendlichen Individuen, bei welchen es schwer ist, die nothwendige Eiweissmenge zur Aufnahme zu bringen, da die Kranken häufig am meisten Widerwillen gegen das Fleisch haben, wird man am

besten Fleisch verschiedener Art und Zubereitung, Wildpret, nicht fettreiches Geflügel, Fische, Eier etc. zur Auswahl bereit halten und immer nur kleine Portionen, sogenannte Appetitschnitzchen. 50—60 g, später 1—2mal im Tage 125 und 150 g vorsetzen.

Als Ersatz für Fleisch verwerthet Vf. das Eucasin; 100 g Eucasin haben denselben Nährwerth wie 400 g bestes Ochsenfleisch, das frei von Fett und Sehnen etc. ist. Es wird nach Salkowski bis zu 95·65% verdaut und leicht resorbirt. Er lässt vom Eucasin 3—4 Esslöffel den Tag über verbrauchen (45—60 g). Die beste Form der Verabreichung ist die der Suppen und Getränke. Das Eucasin wird in lauwarmem oder kaltem Wasser sorgfältig verrührt, so dass keine Knollen zurückbleiben, und entweder in Milch, in Kaffee oder Thee mit Milch und etwas Saccharin oder in Fleischbrühe mit Eigelb, etwas Fleischextract und Salz oder in Wein, Eigelb und Saccharin mit etwas Zimmtrinde gegeben. Nur die letztere Mischung muss in einem geräumigen Gefäss unter fleissigem Umrühren noch aufgekocht werden. Die Gesamtmenge der Flüssigkeit soll ungefähr 150 cm³ betragen. Der Kranke kann in dieser Zubereitung 1 Esslöffel voll Eucasin Früh oder Nachmittags mit Kaffee, Thee, Milch, Vormittags mit Fleischbrühe und Abends mit Wein geniessen.

Die Erhaltung des Eiweissbestandes des Körpers ist die erste und unerlässliche Bedingung jeder Behandlung der Fettleibigkeit. Wo allgemeine Schwächezustände, nervöse Erregung u. s. w. eintreten, ist immer ein Fehler in der Behandlung vorgekommen. Wie bei Abnahme des Appetites, Verdauungsstörung etc. ist hier Gefahr für grössere Eiweissverluste, so dass eine andere Anordnung des Entfettungsversuches getroffen oder derselbe überhaupt für einige Zeit ausgesetzt werden muss. Das sicherste Mittel zur Erhaltung und Erhöhung des Eiweissbestandes ist die methodische Steigerung der Muskelarbeit.

Eintheilung der Mahlzeiten: a) Feste Speisen. Bei der Anordnung der Mahlzeiten hat die Zutheilung der festen Speisen ausnahmslos in mehreren kleinen (5 bis 6) Mahlzeiten (Portionen) zu erfolgen, durch welche eine Ueberfüllung des Magens, Hinaufdrängung des Zwerchfells, Verdrängung des Herzens aus seiner Lage und Belastung des Kreislaufes durch grössere Mengen von resorbirter Nahrung vermieden wird. Die Flüssigkeiten sind von den festen Speisen zu trennen. Die Suppen, die keinen besonderen Nährwerth haben, können weggelassen werden.

b) Getränke. Die Zutheilung der Flüssigkeit erfolgt am besten durch vorausgegangene Differenzbestimmungen über Flüssigkeitsaufnahme und Harnausscheidung. Die verschiedenen Formen der Fettleibigkeit verhalten sich hierin verschieden. Wenn bei Plethora und normaler Herzkraft in den Differenzbestimmungen nach Herabsetzung der Flüssigkeitsaufnahme gleichfalls weniger Harn — aber ohne zu grosses Minus — gelassen wird, da keine Flüssigkeitsansammlung im Blute und in den Geweben noch besteht, braucht die Flüssigkeit nur so weit beschränkt zu werden, als sie über das physiologische Mass hinausgeht. Dagegen wird die Fettzersetzung durch ein Herabgehen unter das physiologische Mass auf 1200 bis 1000 cm³, wenn keine harnsaure Diathese besteht und auch andere Umstände es zulassen, beträchtlich erhöht. Zur Gewöhnung des Kranken und zur Hintanhaltung nervöser Erregung u. s. w. wird man die nothwendige Herabsetzung der Flüssigkeitsaufnahme allmählig, aber nicht in zu langer Uebergangszeit erfolgen lassen, wobei Körpergrösse und Tages-temperatur wieder zu berücksichtigen sind.

Bei Hydrämie, seltener bei Anämie, wenn auf die Herabsetzung der Flüssigkeitsaufnahme eine grössere Harnausscheidung eintritt, muss die Flüssigkeitsaufnahme immer unter dem physiologischen Masse gehalten werden. Man kann mit der Flüssigkeitsaufnahme bis auf 1000, 800 und selbst (besonders bei Frauen, die wenig trinken) bis auf 750 herabgehen. Wenn bei nachgewiesener Hydrämie auf Reduction der Flüssigkeitsaufnahme keine vermehrte Harnausscheidung erfolgt und Albuminurie vorhanden ist, oder gar Oedeme sich einstellen, muss neben der diätetischen Behandlung gegen die hydrämischen Zustände etc. die medicamentöse in Anwendung kommen.

(Schluss folgt.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Ueber Ursachen und Behandlung der Dysmenorrhöe. Von Dr. Thomas Moore-Madden.

Allen Fällen von Dysmenorrhöe liegt ein gemeinsames ätiologisches Moment zu Grunde: mechanische Behinderung des Abflusses der Katamenien. Dieses Hinderniss ist entweder im Verhalten der mit der Menstrualfunction in Beziehung stehenden Organe oder im Verhalten des Menstrualsecret es selbst begründet.

Eine der wichtigsten Ursachen der Dysmenorrhöe ist die angeborene oder erworbene Obstruction des Cervicalcanals. Diese wird wieder bedingt durch congenitale oder erworbene Stenose des Cervicalcanals, zumal des inneren Muttermundes, oder Verengerung des Canals durch acute Flexion, oder Vorhandensein eines Uterustumors, oder endlich Obstruction durch ein intra-cervical gelegenes Neoplasma.

Demgemäss ist erste Aufgabe der Therapie in solchen Fällen: Entfernung des mechanischen Hindernisses. Rapide Dilatation mit Hilfe geeigneter Dilatoren wird der Discission vorgezogen, letzterer Eingriff passt nur für gewisse Fälle von dysmenorrhöischer Stenose.

Die congestive Dysmenorrhöe, als häufiger Folgezustand der chronischen Endometritis, kommt namentlich im späteren Lebensalter und bei verheirateten Frauen vor. Der Zustand erstreckt sich nicht nur auf den Uterus und seine Adnexe, sondern mehr oder weniger auch auf die übrigen Beckenorgane, und ist nicht selten mit Lageanomalien verbunden.

Hier sind zunächst zur Beseitigung der Congestion salinische Abführmittel, Sublimat in Verbindung mit Jodkali und Chinarinde, angezeigt. Local wendet man Scarificationen des Cervix, nachher Glycerintampons und Heisswasserirrigation an. Warme Sitzbäder und heisse Irrigationen in das Rectum und in die Vagina dienen auch zur unmittelbaren Erleichterung der Menstrualschmerzen.

Zuweilen ist die Cervixdilatation und nachfolgende Curettage am Platze; durch letztere entfernt man die kranke Schleimhaut der Gebärmutter, und die dadurch verursachte Blutung beseitigt die Congestion. Man soll aber mit der mechanischen und operativen Behandlung nicht zu freigebig sein, namentlich wenn die Dysmenorrhöe mit Adnexerkrankung verbunden ist oder auf constitutioneller, nervöser oder hyperästhetischer Grundlage beruht.

In letzteren Fällen eignen sich Tonica und Sedativa, vor Allem Valeriana in Combination mit Chinin und Eisen, ferner Brompräparate; symptomatisch kann man auch Opium und Cannabis indica anwenden.

Die nervöse oder spasmodische Dysmenorrhöe kommt besonders bei Beginn der Pubertät vor. Hier ist symptomatische und palliative Allgemeinbehandlung angebracht.

Die membranöse Dysmenorrhöe ist keine eigene Form,

wird vielmehr bei allen früher erwähnten Formen nicht gar selten beobachtet. Die sich abstossende Membran behindert zuweilen mechanisch, wie ein Gerinnsel, den Abfluss des Menstrualflusses. Auch unter diesen Umständen leistet die Dilatation und die Ausschabung der Gebärmutter Schleimbaut das Beste. — (Therap. Wochenschr. Nr. 47, 1896.) H.

Blutung nach der Geburt und deren Behandlung. Von Dr. E. Stanmore Bishop.

Gegen die glücklicherweise nicht häufigen schweren Blutungen post partum wurden so viele Mittel vorgeschlagen, dass der Anfänger, durch diese mannigfaltigen Methoden irregeleitet, leicht in die Lage versetzt werden kann, kostbare Zeit mit unnützen oder unzweckmässigen Versuchen zu vergeuden.

Ist dann die Kranke ihrer Blutung erlegen, so hat der Arzt die traurige Genugthuung, wie er meint, nichts unversucht gelassen zu haben, trotzdem er, nur durch die vielfachen Vorschläge beeinflusst, das Richtige gerade nicht in Anwendung brachte. Was sollen in solchen schweren Fällen Vorschläge bedeuten, wie kalte oder heisse Eingiessungen, intrauterine von Eisen- Injection chlorid, Weinessig, heissem oder eiskaltem Wasser, subcutane Injection von Aether, Strychnin, Ergotin? Alle diese Vorschriften drängen sich im Bewusstsein des Arztes in den verhängnissvollen wenigen Minuten auf.

Eingedenk der einfachen chirurgischen Regel, bei gefährlichen Blutungen zuerst und vor Allem den Blutzufluss zur blutenden Stelle zu hemmen, soll man durch Compression der Aorta und gleichzeitigen Druck auf die um sie herum gelegenen Plexusse einerseits den Blutzufluss verhindern, andererseits den Uterus durch Reizung seiner Nervencentren zu dauernder, fester Contraction anregen, bis der Puls der Aorta wieder fest und ruhiger geworden.

Erst wenn dieser Effect erreicht ist, kann man an die Anwendung der weiteren, zweckmässig erscheinenden Massregeln gehen. Dahin gehören die subcutane Injection von Ergotin Brandy innerlich, vom Munde oder vom Rectum aus, Höherlagerung der unteren Extremitäten, um den Rückfluss des Blutes zu begünstigen, das auch auf kurze Zeit durch „Autotransfusion“ (Blutspargung) zurückgedrängt werden kann, Application von Wärmflaschen, Massage der Gebärmutter, Untersuchung des Muttermundes und des Collum, sowie des Perineums auf Einrisse und deren Vereinigung.

Nicht entsprechend hält Vf. die Anwendung von Eis oder eiskaltem Wasser. Man darf auch nicht vergessen, dass der durch den Blutverlust geschwächte Körper zur Aufnahme von pathogenen Infectionskeimen sehr geeignet ist. Man soll daher die Wöchnerin in der gewöhnlichen Rückenlage belassen, wenn man die Compression der Aorta vornehmen will; Lageveränderungen können leicht schädlich werden.

Während man mit der Ulnarfläche der geschlossenen linken Hand — der Arzt befindet sich zur rechten Hand der Patientin am Bettrande — sachte und doch fest die Aorta gegen die Wirbelsäule andrückt, fühlt und comprimirt die rechte Hand den Uterus. Zeitweise müssen die Hände gewechselt werden, doch darf der Aortendruck dabei nicht früher nachlassen, bis die andere Hand den Druck darüber oder darunter übernommen hat.

Der elastische Druck der Hand kann durch kein Instrument, Tourniquet oder Compressor, ersetzt werden. Vf. hat mit diesem Verfahren in fünf einschlägigen Fällen die besten Resultate erzielt. In einem Falle kam er zu spät, die Frau war schon verblutet. Der anwesende Arzt hatte sich in allen möglichen Blutstillungsversuchen erschöpft, dennoch war die Kranke verloren. — (Lancet. 31. October 1896.) H.

Die therapeutische Anwendung des Dampfes gegen Endometritis puerperalis. Von Dr. E. Kahn.

Die Vaporisation des Endometriums wurde zuerst von Snegirjow angewendet und empfohlen. Der vom Vf. gebrauchte Apparat weist gegenüber dem originalen mehrere Verbesserungen auf. Der sterilisirende und blutstillende Effect des Dampfes wurde schon von mehreren Autoren bestätigt, weshalb sich der Versuch, das Mittel bei puerperaler Endometritis anzuwenden, von selbst ergab.

Bezüglich der Einwirkung des Dampfes war die Anwendung eine verschiedene. Anfangen von 100° C. bis zur Einwirkung bis auf 2 Minuten lang, wurde allmähig bis auf 115° C. gestiegen, wobei der Dampf von $\frac{1}{4}$ Minute bis zur Dauer einer vollen Minute einwirkte. Die Resultate waren umso besser, je energischer man vorging. Der Dampf wurde meist anstandslos gut vertragen. Zuerst füllt der Dampf die Uterushöhle aus, reizt durch Dehnung die Uterusmusculatur und erzeugt energische Contractionen. Hierbei entstehen mitunter Schmerzempfindungen. Unangenehme oder nachtheilige Nebenwirkungen kamen nicht vor.

Bei schon vorhandener Eiteransammlung darf der Dampf nicht angewendet werden, schon weil starke Contractionen ausgelöst werden. Der Uterus muss vorher auch sorgfältig allen Inhaltes entleert werden, sei es manuell oder mittelst der Curette.

Als Nachbehandlung ist nach 2—3 Tagen eine leichte Uterusausspülung nöthig, um sich abstossende, verbrühte Fetzen aus dem Uterus zu entfernen. Man kann dazu physiologische Kochsalzlösung, überkochtes Wasser oder auch 1%ige Lysol-lösung benützen.

Auf Grund seiner genau geschilderten Versuche kommt Vf. zu folgenden Schlüssen:

Die Dampfwirkung in die Uterushöhle ist:

1. ohne nachtheilige Folgen und wenig empfindlich;
2. beseitigt die Empfindlichkeit des Uterus;
3. löst gute Uteruscontractionen aus;
4. beseitigt üblen Geruch;
5. wirkt direct bacterientödtend;
6. bildet durch Verschluss der Blut- wie Lymphgefässe durch Eiweissgerinnung eine schützende Decke für frische Granulationsbildung unter derselben.

In den meisten Fällen verspürten die Kranken danach eine grosse Erleichterung. Die Consistenz der Uteruswand muss für die Dampfeinwirkung in Betracht gezogen werden; je dünner und schlaffer die Uteruswand ist, umso niedriger muss die Temperatur des Dampfes sein, je dicker, umso höher die Temperatur und umso energischer die Einwirkung.

Der Dampf wirkt bei zurückgebliebenen Placentaresten schädlich, weil die Verbrühung des im Zerfall begriffenen Materials die Zersetzung begünstigt. Die besten Resultate kamen dann zu Stande, wenn man mit der Anwendung des Dampfes nicht zu lange zögerte, und wo eine uncomplicirte Endometritis vorlag.

In einem Falle konnte eine abruptive Form der Pyämie beobachtet werden, wahrscheinlich infolge der Abschwächung des Virus durch den Dampf; in einem anderen zeigte sich bedeutende Erleichterung der Gelenkschmerzen. In einem Falle blieb der Erfolg aus, wohl deshalb, da die Infection schon über den Uterus hinaus, also zu einer allgemeinen gediehen war. — (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, 1896.) H.

Das Ferripyryn als Hämostaticum und seine Anwendungsweise in der Gynäkologie. Von Dr. O. Schaeffer.

Das vom Vf. schon früher empfohlene Stypticum wurde von Merkel in einer kurzen Mittheilung ziemlich abfällig beurtheilt, weshalb Vf. betont, dass die günstige Wirkung nur in geeigneten Fällen und bei richtiger Anwendungsweise zu erwarten ist. Er theilt einige Fälle aus seiner Praxis mit, in denen das Mittel ganz vorzügliche Dienste leistete.

Es ergibt sich aus diesen neuen Beobachtungen, dass das Ferripyryn unzweifelhaft als Stypticum wirkt und ebenso verlässlich ist wie Eisenchlorid. Man kann es 12, 24 Stunden und länger in Organhöhlen liegen lassen, ohne lästige Aetzwirkung erwarten zu müssen.

In concentrirter Lösung (1:5) wirkt es zugleich energisch contrahirend auf die Gebärmutter und adstringirend auf die ganze Schleimhaut. Am besten applicirt man es in Gestalt kleiner Uterintampons.

Bei endometritischen Menorrhagien scheint es in trockener Pulverform — auf dem Uterintampon eingeführt — besser und nachhaltiger zu wirken als in Lösung.

Mit der einfachen, intrauterinen Jodoformgazetamponade lässt sich in Fällen, wo es sich nicht nur um die Erzielung der Contractionswirkung des Uterus handelt, keine so nachhaltige hämostatische Wirkung erzielen, als bei gleichzeitiger Application des Ferripyryn.

Die Anwendung des Ferripyryn hat in erster Linie eben als Stypticum zu geschehen, d. h. als ein Palliativmittel, und zwar streng im Anschlusse an die richtig gestellten Indicationen. Wo andere radicale Behandlungsweisen zum Ziele führen, da soll nicht dieses und auch kein anderes Palliativmittel an die Stelle treten.

Vf. bedient sich keiner fertigen Verbandstoffe, sondern nur des Pulvers, mit dem leicht die Lösungen, die Tampons etc. im Momente des Gebrauches herzustellen sind. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48, 1896.) H.

Ueber Behandlung des Abortus. Von Prof. P. Müller.

Ein Hauptaugenmerk muss auf die Prophylaxis gerichtet sein. In dieser Hinsicht ist eine vernünftige Diätetik der Schwangerschaft wichtig; bei vorhandener Disposition zum Abortus ist längere Bettruhe zu empfehlen. Besteht Neigung zu habituellem Abortus, so hat man die Ursachen desselben zu erforschen.

Liegt Lues vor oder ist der Verdacht auf diese Erkrankung gerechtfertigt, so soll man beide Ehegatten gleichzeitig einer antiluetischen Cur unterziehen. Wird der Abortus imminet und wäre bei der veranlassenden Grundkrankheit, wie Herzfehler, Tuberculose etc., ein Fortbestehen der Schwangerschaft mit grossen Gefahren für die Frau verbunden, so soll man den Abortus nicht aufzuhalten versuchen, sondern im Gegentheile beschleunigen. Hierbei ist für die Entscheidung massgebend die Grösse der Gefahr bei fortdauernder Gravidität. Auch wenn das Ei abgestorben ist, muss der Abortus befördert werden.

Bei beginnendem Abortus, sobald der äussere und innere Muttermund für den Finger durchgängig sind, gelten die gleichen Erwägungen für das Verhalten des Arztes. Glaubt man, den Abortus noch aufhalten zu können, so verordne man vor Allem absolute körperliche und geistige Ruhe und überwache die regelmässige Entleerung der Blase und des Darmes. Als beruhigendes Mittel kann eines der Brompräparate angewendet werden.

Sobald der Abortus nicht mehr aufzuhalten ist, soll man activ eingreifen, doch ist ein verschiedenes Vorgehen angezeigt je nach der Dauer der Schwangerschaft und insbesondere je nachdem, ob das Ei schon geborsten oder noch intact ist.

Bei frühzeitigem Abortus innerhalb der ersten 3 Monate tritt das Ei nicht selten intact in das erweiterte Collum herab, so dass es ohne Läsion mit den Fingern entfernt werden kann. Liegt aber das Ei bei noch wenig erweitertem Cervicalcanal in der Uterushöhle, so ist die Ausräumung der Corpushöhle angezeigt, hiebei ist aber die Narkose unumgänglich nothwendig. Man kann auch die spontane Ausstossung dadurch fördern, dass man die Scheide und den Collumcanal fest mit Jodoformgaze austampont und dann kalte Umschläge, ausserdem Secale verordnet.

Ebenso geht man vor, wenn der innere Muttermund geschlossen gefunden wird und man nicht in der Lage ist, zu entscheiden, ob in der Uterushöhle noch Eireste vorhanden sind oder nicht.

Die Tamponade in gleicher Weise ausgeführt, ist auch bei einem späteren Abortus, etwa im dritten bis fünften Schwangerschaftsmonate, angezeigt. Findet man bei der Austastung mit dem Finger bei noch offenem Cervicalcanal, oder wenn dieser leicht dilatabel ist, Eireste vor, so sind diese manuell oder instrumentell zu entfernen. Ist das Collum nicht mehr leicht zu

dilatiren, so wird ausserdem auch noch die Körperhöhle des Uterus mit der Jodoformgaze austamponirt.

Bei Vorhandensein von Symptomen stattgefundener Eizersetzung, also namentlich bei Fieber, ist die sofortige gründliche Ausräumung des Uterus indicirt. Wenn dies möglich, ist die Entfernung von Placentaresten mit dem Finger vorzunehmen.

Ist der Collumcanal wieder geschlossen, so gelingt auch die bruske Dilatation mit dem Finger oder mit den Hegar'schen Stäben nicht mehr; in solchen Fällen legt man am besten Laminariastifte zur raschen Erweiterung des Cervicalcanals ein. Nun tastet man die Innenfläche mit dem Finger ab. Finden sich polypenartige Wucherungen, so kann man diese manuell oder mit der Kornzange, breitbasig aufsitzende Excrescenzen mit dem scharfen Löffel entfernen. — (Sammlung klin. Vortr. Nr. 153.)

H.

Colpotomia anterior und vaginale Fixation. Von Dr. W. J. G o w.

Die Colpotomia anterior ist angezeigt: 1. um das Verhalten der Uterusadnexe in gewissen zweifelhaften Fällen zu ermitteln, 2. um die Adnexe der einen Seite oder beiderseits zu entfernen, vorausgesetzt, dass keine unverhältnissmässige Vergrösserung oder ausgebreitete Anwachsung dieser Organe vorhanden ist, 3. um die vaginale Fixation vorzunehmen.

Sind die Eierstöcke und Tuben bis zur Orangengrösse gewachsen, besteht ein schwerer entzündlicher Process in den Adnexen, sind umfangreiche Verwachsungen zu muthmassen, so ist der Weg des Bauchschnittes unbedingt vorzuziehen.

In 13 Fällen, wo Vf. die vordere Kolpotomie unternommen hat, die er auch ausführlich mittheilt, gab einmal das verdächtige Verhalten des einen Eierstocks, der genauer untersucht werden sollte, die Veranlassung zum Eingriff; in einem anderen Falle war die Entfernung des erkrankten einen Ovariums beabsichtigt. In den übrigen Fällen wurde die vaginale Fixation der Gebärmutter angeschlossen.

Die besten Erfolge ergab die Operation bei jungverheirateten Frauen mit kurzer Scheide und vollkommener Retroflexion der Gebärmutter, entstanden durch das genitale Missverhältniss der Gatten, Schmerzen beim Verkehr, Dysmenorrhöe und andere Beschwerden stellten sich ein. Durch die Redression und Fixation der Gebärmutter gelang es, die Frauen in kurzer Zeit zu heilen.

In manchen Fällen ist die vordere Kolpotomie mit der vaginalen Fixation zu combiniren mit vorhergehender Auskratzung der Gebärmutter und Entfernung eines Eierstockes oder einer Tuba, oder auch der sämmtlichen Anhänge auf einer Seite.

Die Gefahr einer erschwerten späteren Schwangerschaft und Geburt wird vermieden, wenn man die Anheftung der Gebärmutter an die Scheide nicht zu straff macht und die Nähte nicht zu hoch an der vorderen Wand des Uterus anlegt. In keinem Falle der vom Vf. Operirten trat übrigens Schwangerschaft auf.

Die von ihm befolgte Methode der Colpotomia anterior ist genauer beschrieben. Er führt einen queren Schnitt im vorderen Laquear, im Gegensatze zu jenen Operateuren, die einen Longitudinalschnitt für zweckmässiger halten. — (Lancet. 4. Juli 1896.)

H.

Urologie.

Die Radicalbehandlung der Prostatahypertrophie durch Prostatektomie. Von Dr. Alexander.

Als ein Palliativmittel von grossem Werth ist bei Prostatikern der unter streng antiseptischen Cautelen besorgte Katheterismus hinzustellen, mit welchem ein nicht geringer Percentsatz der so Afficirten zeitlebens sein Auskommen findet. In anderen Fällen jedoch scheitern alle conservativen Massnahmen, und man wird zu einem radicalen operativen Vorgehen gedrängt. Ein solches ist besonders indicirt: 1. wenn durch die Prostatahypertrophie eine complete Urinverhaltung bedingt wird, so dass eine spontane Harnentleerung ohne Hilfe des Katheters überhaupt nicht möglich ist; 2. wenn durch den Prostatatumor eine Irritabilität der Blase gesetzt wird, die sich in Anfällen von Hämaturie und Cystitis äussert und die sich auf anderem Wege (Blasenspülung) nicht mehr beseitigen lässt; 3. wenn die Menge des Residualharns stetig zunimmt, was eine wachsende Schwäche der Blasenexpulsionskraft anzeigt; 4. wenn der Katheterismus immer schwieriger wird und häufig von Hämorrhagien gefolgt ist; 5. wenn nach dem Katheterismus häufig Anfälle von Cystitis auftreten; 6. bei hartnäckiger chronischer Cystitis; 7. wenn sich dem regelmässigen Katheterismus unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstellen.

Von den radicalen Operationsmethoden erscheint Vf. die Prostatektomie am rationellsten. Die von den Autoren propa-

girt Methode von der Blase aus mittelst Cystotomia suprapubica hält A. nicht für empfehlenswerth: 1. weil dabei die Schleimhaut der Blase und der Pars prostatica urethrae verletzt wird; 2. weil bei dieser Eingriffsart häufig heftige Hämorrhagien auftreten und 3. nach Entfernung der Drüse ein Hohlraum resultirt, in welchem sich der Harn ansammeln und zersetzen kann. Vf. exstirpirt daher die Prostata vom Perineum aus, indem er nach Vornahme des hohen Blasenschnittes von oben her die Prostata mit den Fingern gegen die Perinealwunde vordrängt. Die Drainage wird dann sowohl von oben, als auch vom Perineum aus eingeleitet. Diese combinirte Prostatectomia suprapubica perinealis soll in den Erfolgen alle bisherigen Methoden übertreffen, vorausgesetzt, dass sie zur Ausführung gelangt, ehe die Nieren schwerer afficirt erscheinen. — (Med. Record. 12. Dec. 1896.) N.

Zur Technik des hohen Blasenschnittes. Von Dr. R. Stierlin.

Als Hospitalarzt in Sofia bekam Vf. von 1893—1896 41 Blasensteine in Behandlung, von welchen die männlichen Patienten (37) mit Sectio alta, die weiblichen (2) mit Sectio vaginalis behandelt wurden. (2 Fälle kamen nicht zur Operation.) Von den 37 Steinschnitten endigten 4 ($= 10.8\%$) letal; 3 Fälle infolge von schon vor dem Eingriffe bestehender Pyelitis, 1 Fall, welcher mit Blasenschluss durch Naht versorgt war, ging an Undichtwerden der Naht und Urininfiltration zu Grunde. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt in der Empfehlung der Anheftung der Blasenwand an die Bauchwundränder für die ersten Nachbehandlungstage der Sectio alta, der vom Vf. sogenannten „Ventrofixation der Blase“. Als Grund, die Blasennaht zu meiden, führt S. ausser der Urininfiltration auch die Concrementbildung um die versenkten Nahtfäden an. Bei Benützung von Seidenuturen ist diese Concrementablagerung wiederholt beobachtet; für ausgeschlossen betrachtet sie S. auch bei Katgutnähten nicht. S. legt beiderseits 1—2 Blasenbauchfixationsnähte mit starker Seide an, die er spätestens nach 3 Tagen entfernt. Ausserdem steht ein Dauerkatheter in Verwendung, durch welchen Spülungen gemacht werden. Die durchschnittliche Hospitalbehandlungsdauer betrug 39 Tage. S.'s Erfahrungen zeugen für das häufige Vorkommen von Blasensteinen in Bulgarien, gewisse Ortschaften zeigen eine besondere Disposition. Was das Alter betrifft, so fielen auf das 1. bis 5. Lebensjahr

über ein Drittel, auf das 6. bis 10. fast ein Viertel, auf das 1. Lebensdecennium weit über die Hälfte der Fälle. — (Zeitschr. f. Chir. Bd. XLIV, pag. 293.) N.

Ueber Cystoskopie und Ureterenkatheterismus beim Weibe. Von Prof. G. Winter.

Als Hauptschwierigkeit der Cystoskopie beim Weibe wird von W. die Dislocation des Blasenbodens und der Ureterenmündungen hingestellt. Eine solche Dislocation wird bedingt durch Lageveränderungen des Uterus, durch Tumoren desselben oder seiner Adnexe oder vor allen Dingen durch Tumoren des Cervix und der vorderen Scheidenwand; letztere sind ganz besonders störend, weil sie den Blasenboden soweit verschieben können, dass eine Entfernung des Prismas bis zur richtigen Weite unmöglich wird. Namentlich Retroflexionen, inoperable Cervixcarcinome, tiefliegende parametrane Exsudate machen eine erfolgreiche Cystoskopie häufig unmöglich.

Vf's cystoskopische Erfahrungen beziehen sich auf Erkrankungen des Harnapparates und Genitalaffectionen.

Von den Erkrankungen des Harnapparates geben die Blasenkatarrhe ein weites Feld für die Cystoskopie ab. Eine Prädi-
lectionsstelle für Veränderungen gibt das Trigonum Lieutaudii ab.

Die Schwellung der Schleimhaut hält sich in sehr verschiedenen Grenzen; sie verliert fast immer ihren Glanz, wird rauh, stumpf, sammetartig; in einzelnen Fällen wird sie so hochgradig geschwollen, dass sie dem Etat mamillonné der Magenschleimhaut gleicht. Ueber die Indication zur Cystoskopie bei Katarrhen lässt sich aussprechen, dass dieselbe in der überwiegenden Mehrzahl von Fällen unnöthig ist; sie muss dagegen angewendet werden einmal dann, wenn man als Ursache eines sehr hartnäckigen Katarrhs Neubildungen, Steine oder Divertikel erwartet und andererseits in Fällen mit negativem oder sehr unbedeutendem Urinbefund zur Entscheidung der Frage, ob es sich um rein nervöse Erscheinungen oder um wirkliche locale Veränderungen handelt.

Ein wichtiges Gebiet für die Cystoskopie stellen die Fisteln des Harn- und Genitalapparates dar. Dieselbe gewährt Aufschluss über ihre Einmündungsstellen und gestattet die Bestimmung der Lage der Fisteln zum Ureter, was besonders in operativer Hinsicht von grossem Belang ist; die Cystoskopie ermöglicht ferner die belangreiche Differentialdiagnose zwischen Blasen- und Ureter-

fistel. Bei ersterer findet man eine Oeffnung in der Blasenwand und normale Thätigkeit beider Ureteren; bei letzterer intacte Blasenwand und Fehlen der Ureterenfunction auf einer Seite. Das längere Beobachten eines Ureters auf seine Thätigkeit ist allerdings sehr ermüdend und muss erst mehrere Male mit demselben Erfolg wiederholt werden, bis man das gänzliche Sistiren derselben als sicher annehmen kann. Aufschluss gewährt die Blaseninspection über Nieren- und Nierenbeckenerkrankungen. Die Frage, ob das Blut im Harn aus der Blase oder der Niere stammt, ist einfach zu entscheiden. Damit sind alle zeitraubenden und doch unsicheren Untersuchungen, z. B. Zählen der Blutkörperchen, Beschreibung der Gerinnsel, unnöthig geworden.

Aehnlich exacte Bestimmung gestattet die Frage über die Provenienz des Eiters im Harn; hiebei wird sich jedoch meist der Katheterismus der Ureteren nothwendig erweisen. Für die Diagnose eines Nierentumors überhaupt hat die Cystoskopie wohl nur in beginnenden und palpatorisch unklaren Fällen Bedeutung. Aber Unterschiede in der Art desselben, ob Neubildung oder Retentionstumoren, besonders Pyonephrose vorliegt, ist cystoskopisch oft leicht aus dem Abgang von Blut oder Eiter festzustellen.

Neu sind die Untersuchungsbefunde, welche die Cystoskopie bei gewissen Genitallerkrankungen ergibt. Die Beziehungen der Blase zum Cervix, dem oberen Theil der vorderen Scheidenwand und dem Uterus bedingen, dass Lageveränderungen dieser Theile die Gestalt der Blase wesentlich beeinflussen.

Die Retropositio uteri gestattet die freieste Entfaltung der Blase, bei dieser Lageanomalie erreicht dieselbe die runde Gestalt. Bei Retroflexio uteri ist der Befund ein ganz anderer, ob schon eine ungehinderte Entfaltung der Blase nach oben stattfinden kann, weil der Blasenboden durch das Nachvornetreten des Cervix und des oberen Theiles des Scheidengewölbes stark nach vorne gedrängt wird. Dadurch wird die Blase in ihrem unteren Abschnitt von vorn nach hinten stark verengt und ein Ueberblicken des Trigonum Lieutaudii oft nur durch starkes Senken des Cystoskopschaftes ermöglicht. Durch das Hereintreten des Cervix in den Blasenboden werden zu gleicher Zeit die beiden Ureterenmündungen auseinandergedrängt, so dass sie einen weit grösseren Abstand von einander haben als bei normaler Lage des Uterus. Seitliche Verschiebungen des Cervix bei Lateroposi-

tionen und -versionen führen oft zu starker Verziehung des Blasenbodens und zu unsymmetrischer Lage der Ureterenmündungen, derart, dass im Allgemeinen bei starker Seitenabweichung dieselbe etwas nach derselben Seite rückt.

Am auffallendsten sind natürlich die Veränderungen der Blasengestalt bei Prolapeen, die sogenannten Cystocelen. Man sieht den oberen, in situ befindlichen Theil der Blase unverändert in seiner Gestalt, während der unmittelbar an die untere Uretralfalte anstossende Theil, also der Blasenboden, sich nach unten aussackt.

Der Eingang zur Cystocele ist gelegentlich verlegt durch die sich berührende vordere und hintere Wand. Häufig erfolgt eine Durchleuchtung des Septum vesico-vaginale; diese liesse sich differentialdiagnostisch für die Unterscheidung von Cysten und soliden Tumoren des Septum verwerthen.

Eine gewisse Aehnlichkeit mit diesen Zuständen haben die Formveränderungen der Blase in der Schwangerschaft. Bei einer grossen Zahl von Graviditäten ist eine starke Vorwölbung der oberen Wand durch das auf ihr liegende vergrösserte, meist anteflectirte Corpus zu gewahren. Je nach dem Grade der Impression der oberen Wand findet man alle Uebergänge von der leichten Vorwölbung bis zur tiefen Einstülpung mit spaltförmiger Verengerung des Blasenlumens. In letzterem Fall sieht man dann seitlich die obere in die untere Wand mit spitzem Winkel umbiegen und hinter der eingedrückten oberen Wand einen Recessus entstehen, welcher schwer abzuleuchten ist; in ihm pflegt sich die Luftblase zu verkriechen.

Ferner sieht man eine stärkere Injection der kleinen Gefässe des Blasenbodens und häufig eine Verdickung des Ureterenwulstes.

Ganz ähnliche Veränderungen entstehen, wenn Myome, Ovarial- und Tubentumoren, Exsudate, grosse carcinomatöse Tumoren des Cervix der Blase anliegen und sie in ihrem Raum beengen.

Participirt die Blasenwand selbst an den Erkrankungen, welche in ihrer Umgebung etablirt sind, sei es, dass ein Exsudat sich auf die Blasenwand fortsetzt, ein Pyosalpinx mit ihr breit verwächst und sie in das Bereich der Entzündung mit hineinzieht, oder ein Carcinom von aussen her die Blase ergreift, so bieten sich ganz andere cystoskopische Bilder dar. Die über

einem solchen Tumor liegende Wand erscheint dann, abgesehen von ihrer Formveränderung, stark verdickt, geschwollen und in Falten gelegt, welche, meist parallel ziehend, plump und dick aussehen und tiefe Thäler zwischen sich lassen. In einzelnen Fällen führen die Circulationsstörungen in der Blasenwand zum Oedem, und dann sieht man das Epithel durch das Serum zu kleinen transparenten Bläschen abgehoben, welche, namentlich auf der Höhe der Falten stehend, ein eigenartiges Bild liefern.

Die Verwerthung der Ureterensondirung kommt vom gynäkologischen Standpunkte aus besonders für die Diagnose der Unterbindung und Verletzung des Ureters, wie sie im Verlaufe von vaginalen und abdominalen Operationen nicht ganz selten vorkommen, in Frage. — (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 36, H. 3.) N.

Vorrichtung zur Ausspülung der Blase vor und während der Inspection. Von Dr. H. Lohnstein.

Den Nachtheilen des bekannten Nitze'schen Irrigationscystoskops trachtet L. durch eine Vorrichtung zu steuern, welche nur in einem relativ weiten Spülcanal den Zu- und Abfluss vermittelt. Mittelst eines durch Hahn verschliessbaren Rohres ist der Spülcanal mit folgender Spülvorrichtung versehen: Eine Spritze von etwa 150 cm³ Inhalt befindet sich auf einem Dreiwegehahn dergestalt aufgeschraubt, dass eine Winkeldrehung um ihre Längsachse sie mit je einem der drei von dem Dreiwegehahn ausgehenden Canale verbindet. Letztere bestehen aus besonders festem, nicht comprimibaren Gummi und stehen in Verbindung mit dem Cystoskop, respective einem warme Borlösung enthaltenden Zufluss- und einem bei Beginn der Leitung leeren Abflussgefäss. Zwischen dem Hahn und der Spritze befindet sich eine wagerechte Platte eingeschaltet, auf deren dem Untersucher zugewandten Fläche die Buchstaben *B* (Blase), *A* (Abflussgefäss), *Z* (Zuflussgefäss) eingravirt sind. Indem nun der Zeiger der Drehvorrichtung auf eines dieser Zeichen weist, gibt er die jeweilige Verbindung der Spritze mit den entsprechenden Hohlräumen an. Die Spritze selbst wird dadurch in Action gesetzt, dass mit der gezahnten Kolbenstange ein vom Operateur mit Leichtigkeit zu drehendes Zahnrad in Verbindung steht. Die gesammte Vorrichtung ist auf den Untersuchungsstuhl nach jeder Richtung hin aufschraubbar und ermöglicht es, dass der Untersucher während der Inspection sie mit Leichtigkeit etwa in der-

selben Weise handhaben kann, wie die Millcometschraube während des Mikroskopirens. Die Manipulation mit dem Apparate ergibt sich aus dem Gesagten ohneweiters.

Handelt es sich beispielsweise um einen Fall, bei dem eine Modification der Entfernung zwischen Prisma und Blaseschleimhaut ohne Veränderung der Stellung des Cystoskops nothwendig erscheint, so genügen wenige Drehungen an dem Knopfe der zuvor mit Borsäure gefüllten Spritze, um eine Vergrösserung der Entfernung herbeizuführen. Ist eine Verkleinerung der Distanz erwünscht, so erreicht man dies durch eine oder mehrere im entgegengesetzten Sinne auszuführende Drehbewegungen der zuvor leeren Spritze. In Fällen, in welchen während der Cystoskopie infolge von Secretablösung von der Blasenwand, Blutung von Blasentumoren eine stärkere Trübung des Gesichtsfeldes eintritt, ist man in der Lage, durch gründliche, schnelle und doch niemals gewaltsame Ansaugung des trüben Blaseninhaltes und unmittelbare Einspülung klarer Lösung in weit ausgiebigerer Weise die Blase, während das Cystoskop liegen bleibt, zu reinigen, als dies früher möglich war. Ein nicht zu unterschätzender Vorzug der Vorrichtung besteht darin, dass in Fällen, in welchen der Blaseninhalt von vornherein wenig getrübt, oder doch in Fällen, in welchen eine schnelle Reinigung der Blase möglich ist, eine vorbereitende Blasenspülung vollständig erspart bleibt. — (Monatsber. über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn und Sexualapparates. Bd. 2, H. 1.) N.

Laryngologie und Rhinologie.

Zur Behandlung des acuten Schnupfens. Von Dr. M. Saenger.

Vf. bespricht vornehmlich die symptomatische Behandlung, welche die hauptsächlichsten Beschwerden, die der acute Schnupfen erzeugt, als Niesreiz, Hypersecretion, verringerte, beziehungsweise aufgehobene Durchgängigkeit der Nasenhöhlen und Eingenommensein des Kopfes beseitigen soll. Die bis jetzt in Verwendung stehenden Mittel wirken nicht mit der vom Patienten erwarteten Promptheit. Vorzüglich sind es die sogenannten Riechmittel, die sich einer sehr grossen Verbreitung erfreuen. Ihre Anwendung ist zwar sehr bequem, aber meist unzweckmässig. Es handelt sich nämlich um die Inspiration der mit den flüchtigen Bestandtheilen dieser Mittel imprägnirten

Luft. Da aber in den meisten Fällen die Nase verstopft ist, so gelingt die Einathmung nicht, und die forcirten Inspirationen erzeugen Hyperämie, Turgescenz der Schleimhaut und vergrössern auf diese Weise die ohnehin lästigen Beschwerden des Kranken. Diesem Uebelstand hilft man dadurch ab, dass man die Riechmittel, anstatt dieselben aufsaugen zu lassen, mittelst eines geeigneten Zerstäubers auf mechanischem Wege in die Nase hineintreibt. Von der grossen Anzahl der gebräuchlichen Riechmittel wendet S. nur zwei an: das Terpentinöl und eine 5%ige Menthol-Alkohollösung. Ersteres setzt den Niesreiz und Hypersecretion stark herab und bewirkt eine augenscheinlich wahrnehmbare Abnahme der Hyperämie und Schwellung der Nasenschleimhaut; dabei übt es auch einen wohlthätigen Einfluss auf den meist gleichzeitig vorhandenen Larynx- und Trachealkatarrh aus. Das Menthol wirkt vielleicht prompter, aber nicht so nachhaltig wie das Terpentinöl. Da es nebenbei auch die Schleimhaut reizt, so wendet es Vf. nur dann an, wenn der Kranke schon längere Zeit Terpentinöl gebraucht hat. Ebenso wie bei den Riechmitteln ist die übliche Anwendungsweise der Schnupfmittel, respective Schnupfpulver aus den oben angeführten Gründen unstatthaft. Man thut daher gut, diese Medicamente mittelst eines Pulverbläfers einzublasen. Am besten eignen sich hiezu die in den meisten Instrumtenhandlungen vorrätthigen sogenannten Antoinsufflatoren, jedoch kann man sich auch jederzeit so einen Apparat selbst improvisiren.

Von den Schnupfpulvern verordnet S. am häufigsten:

Rp. Camphor.	} āā 2·0	
Acid. tann.		
Sacch. lact.		4·0
Mf. pulv. subtiliss.		

S. Zum Einblasen in die Nase:

oder:	Rp. Cocaïn. mur.	0·20
	Menthol	0·10
	Sacch. lact.	3·0
	Mf. pulv. subtiliss.	

S. 4—5mal tägl. eine kleine Messerspitze voll in die Nase einblasen.

Das Aufsnupfen flüssiger Arzneimittel, sowie die Anwendung der Nasendouche bei acutem Schnupfen verwirft der Vf. dagegen empfiehlt er den Nasenspray und als Zerstäubungsflüssigkeit eine Mischung von Wasserstoffsuperoxyd und Wasser zu gleichen Theilen oder eine schwache Cocaïnlösung, repective

eine 2%ige Menthollösung. Letzteres Mittel lässt er auch in öligter Lösung mittelst eines geeigneten Apparates in die Nase eingiessen. Eine sehr günstige symptomatische Wirkung erzielt man auch bei Anwendung comprimierter Luft. Es genügt hiezu ein Pollitzer'scher Ball, nur muss vorsichtshalber das andere Nasenloch und der Mund offen gehalten werden. Einen nachhaltigen Erfolg erzielt man mit dem Waldenburg'schen pneumatischen Apparat. Es tritt meist sofort Abnahme der Hypersecretion und des Niesreizes ein, während auch die Nase besser durchgängig wird.

Neben der Anwendung dieser nur symptomatisch wirkenden Mittel muss man natürlich auch die Krankheit als solche bekämpfen. Als Hauptrepräsentant der diesbezüglichen Behandlungsmethoden ist die Diaphorese anzusehen. Die tägliche Erfahrung lehrt, dass durch eine rationelle Schwitzcur die Intensität des Schnupfens erheblich abnimmt, wobei sich auch ein günstiger Einfluss auf den gleichzeitig bestehenden Kehlkopf- und Luftröhrenkatarrh bemerkbar macht. Wenn die Diaphorese aus irgendwelchen Gründen nicht durchführbar ist, so wendet man mit gutem Erfolge das Chinin, die Salicylsäure, Antipyrin und Salipyrin an. Dem letzteren Mittel gibt S. vor allem Anderen den Vorzug und verabreicht es in Dosen von 1 g 1—3mal täglich. — (Therap. Monatsh. Mai 1897.)

Ostersetzer.

Trachealinjectionen von Kreosot und Guajakol bei Tuberculose der Athmungsorgane. Von Ricardo Botey.

Seine bereits vor Jahren veröffentlichten Versuche von Flüssigkeitsinjectionen in die Luftröhre suchte B. in letzter Zeit bei Behandlung der Tuberculose praktisch zu verwerthen. Die Medicamente, die zu diesem Zwecke in Verwendung kamen, waren 1—2%ige Lösungen von Kreosot, resp. Guajakol in Olivenöl oder Leberthran. Nachdem er anfänglich nur wenige Kubikcentimeter Flüssigkeit durch die Luftröhre in die Bronchien injicirt hatte, ist es ihm in der Folge gelungen, Flüssigkeitsmengen von 80—100 g auf diesem Wege einzuspritzen.

Die Spritze, welche 20 g Flüssigkeit aufnehmen kann, trägt einen Ansatz, der nach Art der gewöhnlichen Kehlkopfsonde gekrümmt und so lang ist, dass man ohneweiters unter das Niveau der Stimmbänder, bis zu den obersten Trachealringen gelangen kann. Am Ende des Spritzenansatzes befindet sich

eine kleine Olive, über welche ein circa 2 cm langer Gummischlauch gezogen ist, der bei weiterem Vordringen des Instrumentes die Schleimhaut vor etwaigen Verletzungen durch das Spritzenende schützen soll. Nach vorheriger Cocaïnisirung des Kehlkopfes, namentlich auch der subglottischen Partie, führt man unter Leitung des Spiegels, allmählig tiefer dringend, die Spritze bis unter das Niveau der Stimmbänder. Bei den anfänglichen Versuchen erfolgt gewöhnlich jetzt schon ein Hustenanfall, der bei ungenügender Cocaïnisirung auch von Glottiskrampf begleitet zu sein pflegt. Ohne Rücksicht darauf lässt man einige Tropfen in die Luftröhre fließen, worauf der Kranke einen neuerlichen Hustenanfall zu bestehen hat. Trotzdem gelingt es gleich in der ersten Sitzung, eine Menge von 6–10 g zu injiciren, wenn man die Flüssigkeit abwechselnd an der hinteren und vorderen Trachealwand hinabgleiten lässt. Nach der Injection lässt man dem Kranken einige Augenblicke Zeit zur Erholung. Es ist geboten, namentlich bei intoleranten Patienten, einige Tage vergehen zu lassen, bis man eine neuerliche Einspritzung vornehmen kann. Nach allmählicher Vergrößerung der Dosis gelangt man in Kurzem bis zu 25 g, welche Menge von den meisten Kranken dann ohne weiters vertragen wird. Der auf die Injection folgende Husten wirft zwar einen Theil des eingegossenen Medicamentes wieder hinaus, jedoch bleibt noch eine genügende Menge (circa $\frac{3}{4}$) zurück, welche den Weg in die Bronchien nimmt. Diesen Hustenreiz kann man noch mehr herabsetzen, indem man auch die obersten Trachealringe cocaïnisirt.

Statt dieser eben geschilderten intralaryngealen Methode hat B. an couragirten Kranken die Einspritzung in die Luftröhre durch die Haut des Halses vorgenommen. Er bedient sich dabei einer circa 1 mm dicken Canüle. Dieselbe steckt in einem dünnen Troicart, mit welchem er unmittelbar unter den unteren Rand der Cartilago cricoidea ungefähr 1 cm tief in die Luftröhre einsticht. Den Eintritt in die Trachea erkennt man sogleich an der verminderten Resistenz, dem plötzlich eintretenden Husten und der durch die Canüle erfolgenden heftigen Respiration, die auf diesem Wege auch Schleim hinausbefördert. Wenn sich die Kranken dazu hergeben, vertragen sie diese Methode der Tracheal Injectionen leichter als die auf dem natürlichen Wege vorgenommene. Die Hautwunde heilt in kurzer Zeit stets per primam. Nur in einem Falle trat ein Haut-

emphysem auf, welches nach 24 Stunden wieder verschwand. Die Erfolge, welche B. an seinen Kranken zu verzeichnen hatte, waren sehr zufriedenstellend. Bei mehr als der Hälfte blieb die Lungeninfiltration stationär; die Expectorations, sowie der Husten nahmen nicht unerheblich ab. Der Appetit steigt und der Ernährungszustand des Kranken bessert sich zusehends. — (Annal. de malad. des or. d. lar. etc. Jan. 1897.) Ostersetzer.

Dermatologie und Syphilis.

Syphilisbehandlung und Balneotherapie. Von Prof. A. Neisser.

N. erklärt das Quecksilber als das für die Syphilisbehandlung wichtigste Mittel, da es nicht allein die Syphilisproducte, sondern auch das Syphilisvirus zu beseitigen im Stande ist. Gegen die Bekämpfung der tertiären Syphilisformen wird auch dem Jod seine Bedeutung eingeräumt. Er ist Anhänger der chronisch-intermittirenden Behandlung. Bei der Einreibungscur wirkt das Quecksilber durch Aufsaugung von Seite der Haut her, wesentlich jedoch durch Verdampfung und Einathmung der auf der Haut liegen gebliebenen Quecksilberpartikel. Alles, was dieses liegenbleibende Quecksilber zu entfernen oder in einen unlöslichen Zustand zu überführen im Stande ist, wirkt der Schmiercur entgegen. Daher die Gegenwirkung der Bäder, welcher Art immer, bei einer begonnenen Einreibungscur, besonders der Schwefelbäder, da sie das Hg in unlösliches Schwefelquecksilber überführen. Die Bedeutung der Bäder für die Syphilisbehandlung liegt daher nicht in der Wirkung der Salze auf das Syphilisvirus, sondern in der exacten, gleichmässigen, von den Zufällen des Berufes unabhängigen Cur, was mit dem Baden nichts zu thun hat. Dass hydriatische Proceduren und heisse Bäder eine rasche Ausfuhr des Hg bewirken, kann angenommen werden. fraglich ist es, ob diese rasche Ausfuhr auch immer erwünscht ist. Wo eine Hg-Kachexie vorhanden ist, kann diese rasche Ausfuhr erwünscht sein, wo jedoch eine lange Remanenz nothwendig erscheint, hat die rasche Ausfuhr keinen rechten Zweck. Auch da, wo das injicirte Hg-Präparat quasi eingekapselt liegen bleibt, kann durch heisse Bäder eine Aufsaugung angeregt werden. Ob im Frühstadium der Syphilis die Schwefelbäder provocatorisch, d. h. neue Nachschübe bewirkend sind, ist sehr fraglich. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 16 u. 17. 1897.) Horovitz.

Untersuchungen über den praktischen Werth des Sublimats bei Ulcus venereum. Von Prof. Giovannini.

Kranken mit weichen Geschwüren wurden auf beiden Beinen kleine Wunden angelegt und mit dem Secrete des weichen Geschwüres inficirt. Während die eine Wunde sofort mit Sublimat 1‰ behandelt wurde, blieb die zweite zur Controle stehen. G. gewann die Ueberzeugung, dass Sublimat in entsprechender Verdünnung ein gutes Mittel gegen Ulc. molle ist. Nach einem verdächtigen Coitus soll das Glied, besonders diejenigen Stellen desselben, die leicht von Ulc. molle befallen werden, wie Sulcus retroglandularis, innere Vorhautfläche und Regio frenularis, mit 1‰—1‰ gut gewaschen werden. — (Giorn. ital. delle malattie venere e della pelle; nach Monatsh. f. prakt. Dermatol., 15. Mai 1897.) Horovitz.

Aufgaben und Erfolge bei der Behandlung der chronischen Gonorrhöe. Von Dr. L. Caspar.

Zunächst handelt es sich immer darum, die Natur, das Stadium und den Sitz des Uebels genau zu ergründen; d. h., ob man es noch mit einem wirklichen Gonokokken-Process oder nur mit einem Katarrh der Urethra mit oder ohne Beimischung von Bakterien verschiedener Art zu thun hat; ob es ein sehr alter, nach Jahren zählender Tripper oder ob es nur ein nach Monaten zurückreichendes Uebel ist, endlich ob es ein vorderer oder hinterer Katarrh, ob es ein circumscripiter oder ausgebreiteter Process ist. Ferner vergewissere man sich, ob die Anhangsdrüsen der Urethra, wie die Cowper'schen Drüsen, Prostata und die Littré'schen Drüsen oder die Morgagni'schen Lacunen Sitz des Uebels sind; nicht minder wichtig ist die Bekämpfung des Trippers in den para-, peri- und juxta-urethralen Gängen und im Vorhautsack. Diffuse Processe mit Gonokokken im Secrete werden durch Spülungen entweder nach Janet oder mittelst eines geknüpften Seidenkatheters — wenn nothwendig, bis in die Blase — behandelt; kleinere Territorien können nach Ulzmann's Methode durch Instillationen erfolgreich bekämpft werden. Infiltrirte Katarrhe werden mechanisch behandelt: Sonden und Dilatatoren. Sind die Littré'schen Drüsen der Sitz des Trippers, so können sie mit Hilfe des Endoskopes aufgesucht, geätzt, ausgeschabt oder durch Elektrizität verschorft werden (Elektrolyse oder Galvanokaustik). Seitengänge werden excidirt. Als Mittel werden Kali hypermang., Lapslösung und Thallinlösungen bevorzugt. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15, 1897.)

Horovitz.

Chinosol als Antisepticum und Heilmittel. Von Dr. A. Beddie und Dr. W. Fischer.

Das in der Fabrik von Fr. Fritzsche & Comp. in Hamburg erzeugte gelbe, in Wasser leicht lösliche, nach Safran riechende Pulver hat ausgesprochen desinficirende Eigenschaften. Das Chinosol soll die Carbolsäure an bactericider Kraft übertreffen. In 0·5%iger Lösung ist es ein gutes Antigonorrhoeicum; ferner ist es sehr gut brauchbar gegen Fusschweisse und als Streupulver. Toxische Eigenschaften haften diesem Stoffe nicht an. — (Allg. med. Centr.-Ztg. Nr. 59 u. 60, 1896.)

Horovitz.

Ueber einige Versuche der Abortivcur der Syphilis nach der Methode von Prof. Baccelli. Von Prof. Tommasoli.

Zehn Patienten wurden dieser Behandlung unterzogen und nur 3 davon zeigten mehr oder weniger ausgebreitete Allgemeinerscheinungen, weil sie in einem etwas vorgerückten Stadium in Behandlung kamen. Die übrigen 7 Kranken zeigten nach 4 bis 7 Monaten keine secundären Symptome. Der Primäraffect wurde günstig beeinflusst, ebenso die Drüsenschwellung. Die Menge des injicirten Sublimates schwankte zwischen 1·5—8 mg pro dosi und die Zahl der Injectionen zwischen 18—60. Nie wurden unangenehme Zufälle constatirt. — (Giorn. ital. delle malattie venere e della pelle. H. 5, 1896; nach Monatsh. f. prakt. Dermatol. Nr. 4, 1897.)

Horovitz.

Paraplaste. Von Dr. P. G. Unna.

Es ist bekannt, dass die Guttapercha-Pflastermullen in der Therapie der Hautkrankheiten eine sehr wichtige Rolle spielen; sie kleben gut, reizen die Haut fast gar nicht, da sie keinen harzigen Zusatz enthalten, sie sind impermeabel und das Pflaster ruht auf Mullen. Um diese Präparate auch für das Gesicht und die Hände brauchbar zu machen, d. h. der Hautfarbe ähnlicher zu gestalten, wird als impermeable Grundlage Kautschuk gewählt und das Ganze auf einen dünnen Leinwandstoff aufgetragen, der der Hautfarbe ähnlich ist. Jedoch ist ein Zusatz von Harz zu diesen Präparaten unbedingt nothwendig. Sie liegen gut an, reissen nicht ein und hinterlassen keine Reste vom Pflaster. Sie lassen eine Incorporation von vielen medicamentösen Stoffen bis zu 40—65% zu. Bei Gesichtsporiasis, bei Ekzemen, Furunkeln und ähnlichen Uebeln sehr gut brauchbar. — (Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1. April 1897.)

Horovitz.

Ueber Ausscheidung des Quecksilbers durch den Schweiss.

Von Dr. W. Mironowitsch.

Die oft ventilirte Frage über die Ausscheidungsgrösse des Hg durch den Schweiss erfährt durch die unter Prof. Stukowankow's Leitung durchgeführte Arbeit eine neue Beleuchtung. Es ergibt sich nämlich aus derselben, dass die bislang so gering angeschlagene Hg-Menge, die durch die Haut abgesondert werden soll, bedeutend grösser ist, als man dachte. Patienten, die kurz vorher oder vor etwas längerer Zeit Einreibungscuren durchgemacht hatten, wurden tüchtig mit Seife gewaschen und für 20 Minuten in ein Heissluftbad gesetzt und so zu starkem Schwitzen gebracht. Der aufgefangene Schweiss wurde auf Hg untersucht; ebenso eine gleichgrosse Harnprobe desselben Patienten. Da zeigte es sich, dass die Hg-Menge im Schweisse von Kranken, die eine Hg-Schmiercur kurz zuvor überstanden haben, die Menge des Quecksilbers im Harne überstieg. Aber selbst da, wo Injectionsuren gemacht wurden, stand die Hg-Menge im Schweisse nicht unter derjenigen, die im Harne zu finden war. — (Med. Obosrs. Nov. 1896; Centralbl. f. innere Med. Nr. 14, 1897.)

Horovitz.

Zur Frage über die Permeabilität der normalen Haut. Von Dr. M. Manassein.

Bei einem plötzlich verstorbenen Syphilitiker, der noch einen Tag vor seinem Tode Einreibungen machte und eine unversehrte Haut zeigte, konnte M. seine Untersuchungen anstellen. M. fand, dass die Einreibung grauer Salbe in die unversehrte Haut bloss in die Vertiefungen der Haut und die Haarbälge mehr oder weniger tief Hg-Theilchen eindringen lässt. Controlversuche an gesunden Menschen und Thieren (Kaninchen und Hund) bestätigten diesen Befund. Es folgert daraus, dass die gesunde Haut für Salben nicht permeabel sei. — (Arch. f. Dermatol. u. Syph. H. 3, 1897.)

Horovitz.

Behandlung des Herpes tonsurans des behaarten Kopfes. Von W. T. Freeman.

Die Behandlung des Herpes tonsurans der behaarten Kopfschwarte bietet einige Schwierigkeiten dar und zerfällt in eine allgemeine und locale. Der ersten Indication wird Genüge geleistet durch Aufenthalt in frischer Landluft, in trockenen, lüftigen und lichten Wohnräumen. Local werden Waschungen

der Kopfhaut und die Anwendung verschiedener Salben empfohlen. Die Waschungen werden mit 2—5%igem Carbolwasser oder mit Sublimatwasser 1‰ täglich zweimal vorgenommen, nach der Waschung wird der Kopf gut abgetrocknet und die kranken Haare gründlich epilirt. Die Salbenbehandlung wird in ähnlicher Weise durchgeführt, mit Carbol-, Sublimat-, Ichthyol- etc. Salben. Besteht nebstbei Anämie und Scrophulose, so werden diese Uebel mitbehandelt. — (Lancet. 31. Oct. 1896.) Horovitz.

Ueber Eucainum hydrochloricum. Von Dr. Görl.

Das Eucainum hydrochloricum ist geeignet, das Cocaïn zu verdrängen, da es eine entsprechende locale Anästhesie bewirkt und mit gekochtem Quellwasser ex tempore hergestellt werden kann. Die dem Cocaïn schon in geringen Mengen innewohnenden Intoxicationseigenschaften haften ihm nicht an. Es kann für Anästhesirungen der Harnröhre und Blase und ebenso für Hautanästhesirungen nach Sohleich (Infiltrationsmethode) benützt werden. Der Blasenanästhesie geht ein Brennen voraus; auch wird die Schleimhaut sehr hyperämisch und daher zu Blutungen geneigt. Man kann es bis zu 2 g injiciren. — (Therap. Monatsh. Juli, 1896.) Horovitz.

Pharmakologie und Toxikologie.

Die directe Erregung der Athmungscentra durch den Weingeist.

Von C. Willmanns. (Aus dem pharmakologischen Institut zu Bonn.)

Für die Berechtigung der Anwendung des Alkohols als Stimulans am Krankenbette ist die Frage von hohem wissenschaftlichen Interesse, ob sich erregende Wirkungen des Alkohols, die von der Mehrzahl der Aerzte angenommen werden, auch experimentell nachweisen lassen. Ein Hauptvertreter der Ansicht, dass auch im Thierexperimente erregende Eigenschaften des Alkohols neben lähmenden hervortreten, ist bekanntlich Binz, und derselbe hat insbesondere die erregende Wirkung des Alkohols auf das Respirationscentrum nachgewiesen. Vorsichtig gewählte mässige Gaben Weingeist intravenös den Thieren beigebracht, vermochten in diesen älteren Versuchen (1888 und 1890) eine beträchtliche Steigerung der Athemgrösse hervorzubringen. Dasselbe Resultat hat nun in neueren Versuchen Jaquet erhalten, kommt aber zu einer anderen Deutung der Versuchsergebnisse; er nimmt nämlich keineswegs eine direct

erregende Wirkung des im Blute circulirenden Alkohols auf das Respirationscentrum an, sondern führt die Steigerung der Athemgrösse auf eine indirecte reflectorische Wirkung des gewebsreizenden Alkohols zurück, weil er bei Einführung des Alkohols per os die Wirkung sofort nach der Injection eintreten sah und bei der Section seiner Versuchsthiere eine Röthung und Hyperämie der Magenschleimhaut als Folge des localen Reizes vorfand.

Zur Entscheidung dieser Frage, ob die Steigerung der Athemgrösse durch kleinere Alkoholgaben als directe Wirkung auf das Respirationscentrum oder als reflectorische Wirkung des durch Alkohol bedingten peripheren Reizes anzusehen ist, unternahm Vf. seine Versuche. In einer Versuchsreihe gab er Kaninchen die gleiche Alkoholmenge per os, die auch Jaquet angewandt hatte, aber nicht wie dieser in 20%iger, sondern in 10%iger Lösung. Trotz des verminderten peripheren Reizes blieb die Steigerung der Athemgrösse dieselbe, sie zeigte sich also abhängig von der Menge des eingeführten Weingeistes, aber nicht von dessen Concentration, und dieses Resultat spricht zu Gunsten einer centralen, nicht aber peripher reizenden Wirkung, da ja die letztere durch die Verdünnung abnimmt. Im Gegensatz dazu erhielt Vf. in Versuchen mit einer unstreitig nur local reizenden Substanz, mit einer sehr verdünnten Senföllösung ausschliesslich negative Resultate in Bezug auf die reflectorische Steigerung der Athemgrösse, während doch die 1%ige Senföllösung gewiss peripher stärker reizend wirkt, als der von Jaquet angewandte 20%ige Alkohol. Dass die Wirkung auf die Athemgrösse in den Versuchen so rasch eintritt, erklärt Vf. durch die rasche Resorption des Alkohols vom Magen aus und kommt somit zum Resultate, dass die Erhöhung der Athemgrösse direct und unabhängig von einem sensiblen Reize auf die äusseren Gewebe oder die Schleimhäute zu Stande komme.

Vorausgesetzt, dass der Weingeist die Steigerung der Athemgrösse durch directe Einwirkung auf das Centralnervensystem hervorruft, wird diese desto schneller und desto deutlicher eintreten, je rascher das Agens zum Respirationscentrum gelangt. Deshalb unternahm Vf. eine Versuchsreihe, in der er den Thieren den Alkohol in die Carotis injicirte. Da bei der Injection in die Vene eine gewisse Zeit verstreicht, ehe der Alkohol den Weg durch den Körper zurückgelegt hat und seine reizende Wirkung

auf das Respirationscentrum entfalten kann, so musste die Wirkung bei directer Injection in die Carotis ihr Maximum unmittelbar erreichen und die Erhöhung der Athemgrösse stärker hervortreten lassen. Die Versuche bestätigten diese Vorstellung.

Zum Schlusse theilt Vf. auch Versuche am Menschen mit, die in Uebereinstimmung mit älteren Versuchen (Zuntz und Geppert) eine Steigerung der Athemgrösse um 8—15%, in einzelnen Versuchen aber auch um höhere Werthe ergaben. Nach einer einmaligen Gabe von 150 cm³ Sherry trat z. B. eine bedeutende und über 2 Stunden anhaltende Erhöhung der Athemgrösse ein. — (Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 66, 1897.)

Ueber Diuresis. 1. Theil. Die Wirkung von Coffein und Phloridzin bei artefizieller Nephritis. Von Dr. D. Hellin und Dr. K. Spiro. (Pharmakologisches Institut zu Strassburg.)

Die Vff. haben den interessanten Weg eingeschlagen, künstlich pathologische Zustände in dem Nierengewebe zu schaffen und aus der Leistungs- und Reactionsfähigkeit des so veränderten Organs Schlüsse für die Physiologie der Niere zu ziehen. So studirten sie die Wirkung von Coffein und Phloridzin, zwei Giften, die sicher ihren Angriffspunkt in der Niere selbst haben, an solchen Versuchsthiere, an welchen sie vorher durch Injection von Arsenik eine maximale Capillarerweiterung in der Niere oder durch Aloin oder Chromsäure eine Destruction der Nierenepithelien oder endlich durch Cantharidin eine Affection sämtlicher Nierenelemente hervorgerufen hatten.

Bei hochgradigen Vergiftungen der Niere mit Aloin, das insbesondere die Epithelzellen der gewundenen Harncanälchen angreift, oder mit Chromsäure, bei der wieder die Epithelien der geraden Canälchen in schwerster Weise afficirt sind, konnte dennoch eine ausgesprochene und andauernde Diuresis durch Coffein hervorgerufen werden. Mit Rücksicht darauf, dass die Coffeindiuresis seit den Versuchen v. Schroeder's hauptsächlich auf eine gesteigerte Thätigkeit der secernirenden Epithelzellen zurückgeführt wird, erhält dieses Resultat besonderes Interesse und ist geeignet, die bestehenden Anschauungen zu erschüttern. Im Gegensatz zu diesen Versuchen blieb die Diuresis durch Coffein aus, wenn vorher durch Arsenikinjectionen das Capillargebiet der Niere maximal erweitert und insbesondere die Glomerulusschlingen dermassen strotzend gefüllt sind, dass der

Raum zwischen Glomerulus und Bowman'scher Kapsel sehr verengt erscheint. Ebenso blieb die Diurese aus, wenn dieser Raum bei der Cantharidinvergiftung durch Exsudatmassen verlegt war, und die Vf. schreiben deshalb diesem Raume zwischen Glomeruluschlingen und Bowman'scher Kapsel besonders innige Beziehungen zur jeweiligen Wasserabscheidung zu.

Im Gegensatz zur Diurese trat die Zuckerausscheidung durch Phloridzin an allen pathologisch veränderten Nieren ein, mit Ausnahme der hochgradigsten Destruction aller Bestandtheile durch Cantharidin. Sieht man in der Phloridzin-Glykosurie eine Folge specifisch-chemischer Vorgänge in der Niere, so ergibt sich dabei eine Analogie mit der Leber; denn diese vermag ja auch trotz schwerster pathologischer Veränderungen ihre Function der Harnstoffbildung noch mit einem enorm lädirten Zellmaterialie auszuüben. — (Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 38. Bd. 1897.)

Der Nachweis des resorbirten Eisens in der Lymphe des Ductus thoracicus. Von Prof. J. Gaule. (Physiologisches Institut zu Zürich.)

G. hat an Kaninchen nach Haferfütterung die Aufnahme von Eisen aus einem per os eingeführten anorganischen Eisensalze, und zwar aus höchst verdünnter Eisenchloridlösung durch den Nachweis in der Lymphe erweisen können. Die dabei angewandte, mit Schlundsonde in den Magen der Versuchsthiere eingebrachte Eisenchloridlösung war so verdünnt (200 cm³ einer 0.06%igen Lösung), dass sie nicht einmal auf der Zunge adstringierend schmeckte, also auch im Magen der Thiere durchaus nicht ätzend wirken konnte. Der Einwand einer durch Anätzung der Schleimhaut bedingten Resorption kann somit gegen die Versuche nicht erhoben werden.

Nach Darreichung des Eisenchlorids per os gibt nun die aus dem Ductus thoracicus ausfließende Lymphe beim Eintropfen in Schwefelammonium die charakteristische Eisenreaction, während die vor der Darreichung gesammelte Lymphe mit diesem Reagens klar bleibt. Die Reaction tritt nicht sogleich nach der Eingabe auf, in der ersten halben Stunde bleibt vielmehr die Lymphe mit Schwefelammon noch klar; die Lymphe von der Zeit der 30. bis 40. Minute nach der Injection trübt sich hingegen schon und färbt sich grünlich oder bräunlich; von der 40. bis 50. Minute an wird aber eine Lymphe erhalten, die sich mit Schwefel-

ammon trübt und verfärbt und nach längerem Stehen einen schwarzen Niederschlag abscheidet. Zwei Stunden nach der Eiseneingabe sinkt dann der Eisengehalt der Lymphe wieder auf ein Minimum herab.

Da die Eisenreaction in der Lymphe nicht unmittelbar nach der Eiseneingabe, sondern erst nach einiger Zeit auftritt, so vermuthet der Vf., dass das Eisen sich zuerst im Magen etwa mit einem Kohlehydrate aus dem Futter zu einer organischen Verbindung paart, die dann erst im Duodenum gelöst wird, in die mesenterialen Lymphdrüsen gelangt und dort erst in jene Form umgewandelt werde, die dann in der Lymphe erscheint. Jedefalls wird das Eisen nach diesen Versuchen im Wesentlichen aus dem Ductus thoracicus und nicht durch die Pfortader ins Blut aufgenommen; aus dem Blute verschwindet es bei ungestörtem Einfließen der Lymphe bald wieder, und es tritt in den Milzzellen starke Eisenreaction auf, so dass G. vermuthet, dass das ins Blut gelangte Eisen vornehmlich in der Milz festgehalten werde. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22, 1896.)

Kleine Mittheilungen.

Zum Schutze der Hände des Chirurgen und des Arztes vor der Einwirkung ätzender und reizender Antiseptica. Der häufige Contact der Hände mit Carbolsäure und Sublimat veranlasst nicht nur ein sehr unangenehmes Kältegefühl, sondern macht auch die Haut rissig und aufgesprungen. Besonders für den Chirurgen bilden diese Risse eine beständige Gefahr der Infection. Das Waschen mit Wasser genügt nicht, man muss nach Gebrauch alkalischer Lösungen sich einer leichten Säurelösung bedienen, etwa Salzsäure, Oxalsäure oder Essigsäure 1 : 1000. Auch Seife ist brauchbar, indessen muss man die Hand ganz in Seifenschaum einhüllen, bevor man sie ins Wasser bringt. Die mit Säure benetzten Hände reinigt man mit Seife und Wasser, worauf man eine schwache Sodalösung (1 : 1000) anwendet. Hat man lange mit Carbolsäure zu thun gehabt, so ist es das beste Mittel, zuerst die Hände mit Alkohol zu waschen, wozu auch denaturirter Spiritus genügt, dann sie mit Wasser und Seife zu waschen, sie hierauf zu trocknen und mit Lanolin einzufetten. Vogel räth, in demselben Falle zu dem die Hände bedeckenden Seifenschaum einen Kaffeelöffel pulverisirten Borax zuzufügen und die Hände in dieser Mischung kurze Zeit zu reiben. Nach

der Waschung mit Sublimat ist es am besten, die Hände einige Zeit mit Kochsalz zu baden, und zwar in der Lösung 1:50, dann wäscht man sie mit Wasser und Seife, trocknet sie und fettet mit Lanolin ein. Um den Händen den unangenehmen Geruch des Jodoforms, Kreosots, Guajakols zu nehmen, wasche man sie mit Leinsamenmehl und Wasser. Zur Desodorisation des Jodoforms ist ferner brauchbar das Kaffeepulver, Terpentin, Theerwasser, ätherisches Corianderöl, Zimmttinctur, Lavendelöl, Pfefferminzöl, Anisöl etc. Das Waschwasser soll im Allgemeinen lauwarm sein. Die beste Seife ist die Kalitoilettenseife. Dem Lanolin kann Vanille oder Rosenöl zur Verbesserung des Geruches zugesetzt werden. Um das so häufige Ekzem zu vermeiden, ist es gut, sogleich nach der Operation sich die Hände mit Talcum einzustäuben, das man allstündlich erneuert. Das genügt, um nach 1—2 Stunden die Wirkung der Carbolsäure zu beseitigen. Das häufige Waschen auch mit nicht antiseptischen Mitteln führt nach längerer Zeit, besonders im Winter, Risse in der Haut der Hände herbei. Zur Beseitigung dieses Uebels reibe man sich die Hände sogleich nach dem Waschen und vor dem Trocknen derselben mit folgender Mischung ein: Aq. Rosae 90·0, Glycerin 30·0. Glycerin allein reizt die Haut, macht die Hände rauh und braun. Man kann auch eine stark Glycerin enthaltende Seife gebrauchen oder nach Hebra eine Glycerin-Zinkoxydseife oder eine Salbe mit Glycerin und Borsäure, etwa von der Composition: Acid. boric. pulverisat. 10·0, Glycerin 20·0, Lanolin 30·0. Durch diese Salbe werden die Hände glatt und weich. Gegen die Risse empfiehlt Steffen folgende Pomade, zweimal täglich zum Aufstreichen: Menthol 0·75, Salol 1·5, Ol. oliv. 1·5, Lanolin 45·0. — (Zeitschr. f. Krankenpf.)

Ueber den Einfluss der Massage auf die Verdauung. Von B. Vas und G. Gara. Die Massage wurde sowohl beim leeren Magen, als auch zu verschiedenen Zeiten nach dem Probefrühstück, in einer kleinen Zahl der Fälle auch nach der Probemahlzeit vorgenommen. Die Resultate fassen Vff. darin zusammen, dass die Massage bei leerem Magen die Secretion eines Magensaftes bewirkt, welcher freie Salzsäure enthält und Fibrin zu verdauen im Stande ist. Eine dem Probefrühstück vorangehende Massage übt ihre Wirkung besonders auf die Secretion aus, was sich in einer Steigerung der Gesamtsalzsäure kennzeichnet, auch die motorische Function wird in diesen Fällen erhöht, jedoch nicht in dem Masse, wie

wenn die Massage $\frac{1}{2}$ oder 1 Stunde nach dem Probefrühstück ausgeführt wird, denn in diesen Fällen zeigt insbesondere die motorische Function, in geringem Masse auch die secretorische Function eine Steigerung. Die Untersuchungen bei Gebrauch der Probemahlzeit lieferten keine gleichlautenden Resultate. Die Versuche sind noch nicht gänzlich abgeschlossen und werden fortgesetzt. — (Bl. f. klin. Hydr.)

Ueber Diuretin Knoll berichten R. Sievers und T. W. Tallquist aus dem Marienkrankenhause in Helsingfors (S. Läka Handl. Bd. 38). Vf. schliessen, dass Diuretin bei Herz- und Gefässkrankheiten ein sehr wirksames Mittel ist. In Fällen, wo Digitalis und Coffein ohne Erfolg sind, muss Diuretin in Anwendung kommen. Zur Entscheidung der Frage, ob Diuretin auf Herz oder Nieren wirkt, tragen die Versuche zwar nichts bei, Vff. sind aber geneigt, die Herzwirkung als eine secundäre anzusehen. Besonders wichtig ist die günstige Wirkung, welche das Diuretin bei cardialer Dyspnöe und Angina pectoris hat. Die harntreibende Wirkung des Diuretin tritt meist schon nach 24 Stunden auf und erreicht ihr Maximum am dritten oder fünften Tage. Falls nach der ersten Woche keine Wirkung eingetreten ist, ist der Fall für Diuretin ungeeignet. Die Grösse der Dosis betrug meist 6 g, doch scheint auch 4 g häufig zu genügen, wenn durch anfänglich grössere Dosen eine Diurese bewirkt worden ist. Als Nebenwirkungen wurden in einigen Fällen, besonders Anfangs, Kopfschmerz beobachtet, zuweilen auch Erbrechen oder Durchfälle. — (Deutsche Med.-Ztg.)

Behandlung der Hemikranie mit Bromkali. Diese bereits von Charcot, später von Gilles de la Tourette empfohlene Methode beruht auf der Anwendung der Brompräparate in progressiv steigender Dosis und allmäliger Sistirung der Medication. Die Initialdosis variirt von 3—6 g und richtet sich nach dem Alter der Patienten, der Intensität des Leidens etc. Gewöhnlich gibt man 5 g während der ersten Woche, 6 g während der zweiten, 7 g während der dritten. Tritt dann zu dieser Zeit eine gewisse Abnahme der Hirnthätigkeit, eine Neigung zum Schlaf, so ist das ein Zeichen, dass die wirksame Dose erreicht ist. Man geht dann auf 6—5 g zurück, um nöthigenfalls mit grösseren Dosen später fortzufahren. Nach sechs Wochen soll man im Allgemeinen sich ein Urtheil über die Wirksamkeit der Behandlung bilden können. Haben zu dieser Zeit die Anfälle noch nicht aufgehört,

so versucht man mit stärkeren Dosen. Nach vollständigem Verschwinden der Anfälle ist die Behandlung mindestens ein Jahr fortzusetzen und dann sehr allmählig zu sistiren, indem man von zwei zu zwei Monaten die tägliche Dose um 1 g reducirt. — (Rev. de therap.; Corresp.-Bl. f. Schw. Aerzte.)

Ein Patient, der schon lange Zeit an Schlaflosigkeit litt, hatte 15 g Sulfonal durch Einkauf in verschiedenen Geschäften sich zu verschaffen gewusst, die er dann auf einmal nahm. Es trat danach Schlaf ein, der 72 Stunden anhielt. Als Patient nachdem ins Krankenhaus aufgenommen wurde, bot er das Bild eines nervösen, reizbaren und völlig widerstandslosen Menschen dar. Die Pupillen waren ungleich, der Urin enthielt grosse Mengen Zucker, ausserdem bestand ein starker Magenkatarrh. Nach einer Woche war Patient unter geeigneter Behandlung und Diät wieder völlig hergestellt, der Urin zuckerfrei. — (Med. Rec.; Berl. klin. Wochenschr.)

Beitrag zur Therapie der progressiven, perniziösen Anämie.
Von Dr. Dieballa. Bei einer sich lange hinziehenden perniziösen Anämie erhielt der Kranke fast alle Präparate, denen bisher in der Therapie dieser Krankheit ein Erfolg zugeschrieben worden ist, ohne dass der Verlauf der Erkrankung dadurch aufgehalten werden konnte. Dagegen erzielte die Saloltherapie — in Tagesdosen von 5 g — eine in jeder Hinsicht rasche Besserung; der Hämoglobingehalt, die Zahl der Blutkörperchen und das specifische Gewicht des Blutes erfuhren allmählig eine solche Vermehrung, dass die zuletzt erhaltenen Zahlen beinahe normale Werthe ergaben. Die auffallende Wirkung des Salols glaubt D. dadurch erklären zu können, dass er den behandelten Fall zu der infectiösen Gruppe der perniziösen Anämie rechnet, deren Erreger wahrscheinlich im Darm nistet und durch das Mittel unschädlich gemacht worden ist. In dieser Ansicht bezüglich der Natur der Anämie bestärkt ihn das Verhalten der weissen Blutkörperchen, deren absolute Zahl unter die Norm gesunken war, während die eosinophilen Körperchen die normale Zahl erreichten, ein Verhalten, das er als den Ausdruck eines noch gut functionirenden Milzknöchensystems auffasst. Nun ist die Entstehung einer perniziösen Anämie an zwei Bedingungen geknüpft, einmal an die Anwesenheit eines krankheitserregenden Einflusses — den D. hier in Gestalt von Mikroorganismen, die im Darmtractus nisten, supponirt — und an Debität der Blutbildung. Da dieser

letztere Factor in dem in Rede stehenden Fall wenig oder gar nicht ausgesprochen war, so konnte es geschehen, dass das Salol durch die Vernichtung der krankheitserregenden Mikroorganismen die vollkommene Heilung einleitete. Es scheint demnach, dass man dem Verhalten der weissen Blutkörperchen bei perniciöser Anämie eine erhöhte Aufmerksamkeit schenken muss, da es unter Umständen ein werthvolles prognostisches Zeichen abgeben kann. — (Zeitschr. f. klin. Med.; Deutsche med. Wochenschr.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Anäsin. Von Dr. Vámosy. Die von V. angestellten Versuche ergaben, dass dieses neue Anästheticum seiner Wirksamkeit nach einer ungefähr 28%igen Cocaïnlösung gleichzustellen sei, dass es aber vor allen bisher angewendeten ähnlichen Mitteln den Vorzug absoluter Unschädlichkeit haben soll. Versuche mit Anäsin wurden an verschiedenen Budapester Kliniken gemacht, so an der Klinik für Chirurgie, Laryngologie, Augen- klinik und bei Zahnoperationen. — (Ph. Post.)

Linadin. Das aus der Milz bereitete Linadin ist ein dunkel gefärbtes, fast geruchloses, deutlich wie Leberthran schmeckendes Pulver, dessen 3·06% betragender Aschenrückstand reich an Phosphorsäure und Eisen ist, von welch letzterem Dr. Barell 0·8—1·0% als Eisenoxyd neben dem Jodgehalt nachweisen konnte. — (Ph. Post.)

Saxin-Tabloids (B. W. & Co.). Saxin ist 600mal süsser als Zucker. Es ist völlig unschädlich, belästigt beim Genusse auf keine Weise den Verdauungstract und verleiht der mit demselben versetzten Flüssigkeit einen zart-süssen Geschmack. Darum ist der Gebrauch des Saxins bei Diabetes mellitus, Gicht, Glykosurie, Obesitas und ähnlichen Erkrankungen indicirt, wo dem Patienten der Genuss von Zucker und zuckerhältiger Kost untersagt ist, während ein heftiges Verlangen nach dem lange entbehrten Zucker besteht. Saxin übertrifft vermöge seiner vorzüglichen Eigenschaften alle sonstigen süssen Substanzen: es gährt nicht und bleibt constant. Darum ist es auch antiseptisch und zersetzungswidrig. Sein Geschmack ist zarter als der aller anderen süssmachenden Agentien. In einem „Tabloid“ von $\frac{1}{4}$ g Gewicht ist so viel Süssigkeit enthalten, wie sie keine andere Substanz in gleichem Quantum besitzt. — (Ph. Post.)

Gegen Keuchhusten:

Rp. Chinolini tart. 1·0
 Aq. dest. } āā 75·0
 Syr. spl. }
 D. S. Dreistündlich 1 Esslöffel
 voll zu nehmen. — (Dr. M. Martin.)

Als **Streupulver** bei Panaritien, phlegmonösen Processen, kleinen Abscesshöhlen, bei frischen, nicht eiternden Wunden, bei Granulationen und bei tuberculösen Geschwüren:

Rp. Amyloformii in suff. quant. ad scatulam.

D. S. Streupulver.

Gegen Lungenödem bei Kindern:

Rp. Tet. Strophant. bisp. q. s.

D. S. Dreistündlich 3 Tropfen.
 — (Sem. méd.)

Gegen periodische Cephalalgie.

Rp. Extr. fluid. secalis corn. } āā 20·0
 Tet. Chinae comp. }

D. S. Täglich 3mal je 25—30 Tropfen zu nehmen. — (Sem. méd.)

Bei Pityriasis versicolor:

Reinigung mit folgender Seife:

Rp. Sap. kal. 60·0
 Acid. salicyl. 2·0
 Resorc. 1·0

Nach dem Bade Abreibung und Application mit folgender Salbe:

Rp. Acid. salicyl. 0·3
 Sulf. praecip. 3·0
 Ol. Lini }
 Terrae siliciae } āā 5·0
 Lanolini }

Zur Entfernung dieser Salbe bedient man sich reinen Vaselins oder Oels, worauf mit einer Naphtholseife abgewaschen wird. — (Brocq.)

Gegen Aphthen und Soor im Kindesalter:

Rp. Acid. salicyl. 0·7
 Boracis 5·0
 Saccharini 0·15
 Aq. dest. 300·0

D. S. Mundwasser. — (Dr. Roszas.)

Als **Stomachicum** (auch bei Stoffwechselanomalien):

Rp. Ichthyalbum (Ichthyolalbumin)

1·25 pro dosi für Erwachsene
 0·5—1·0 „ „ „ Kinder.
 (Deutsche med. Wochenschr.)

Gegen Kolik der Säuglinge:

Dreimal täglich 0·005 Kalomel, ausserdem gleichzeitig zweistündlich 1 Kaffeelöffel von:

Rp. Tet. Laud. spl. gutt. 1
 Aq. Amygd. amar. gutt. XV.
 Aq. Menth. }
 Aq. foen. } āā 30·0
 Aq. dest. }
 Syr. spl. 10·0
 (Escherich.)

Bei Kopfschmerzen Herz- und Nierenkranker:

Rp. Fol. Digit. 2·0
 Antipyrini 20·0
 Coffeini citr. 3·0
 Natr. benz. 4·0
 Cocaïni hydrochl. }
 Opium } āā 1·0
 Cort. Chinae }
 Glycer. q. s. ut fiant pill. 100.
 S. Täglich 1—5 Pillen. —
 (Berl. klin. Wochenschr.)

Gegen Keratitis parenchymatosa:

Rp. Natr. sozojod. 0·25—0·5
 Atrop. sulf. 0·05
 Vaselini 10·0

S. Täglich 1—3mal einzureiben.
 — (Goldzieher.)

Gegen Ichthyosis:

Rp. Papaini	10·0
Acid. salicyl.	5·0
Glycerini	} āā 150·0
Ol. Ricini	

D. S. Die afficirten Stellen damit einzureiben, nachdem man sie vorher mit einer Lösung von Natr. bic. und Schwefelseife abgewaschen hat. — (Aerztl. Rundschau.)

Gegen Herzschwäche bei Kindern im Verlaufe von acuten Infektionskrankheiten:

Rp. Coffeini	} āā 1·6
Natr. benz.	
Vanillini	0·05
Syr. Tolut.	50·0
Spirit. Vini rhum.	} āā 60·0
Aq. dest.	

S. Täglich 2 Esslöffel voll zu nehmen. — (Sevestre.)

Bei Herpes der Genitalien:

Bei trockenem Herpes Einreibung von Lanolinsalben:

1. Rp. Empl. Plumb. spl.	} āā 25·0
Lanolini	
Adipis	5·0
2. Rp. Lanolini	} āā 20·0
Ung. Hydr. cin.	
Ol. oliv.	

Bei nässendem Herpes: Waschungen mit sehr schwachem Carbolwasser oder mit Borsäurelösung; hierauf Bestreuen mit folgendem Pulver:

Amyli	100·0
Bismuth. subn.	1·0
Acid. tannic.	5·0
(Besmer.)	

Gegen Herpes tonsurans:

Einpinselung einer 40%igen Formalinlösung nach vorangegangener Reinigung der infectirten Stellen. — (Allg. med. Central-Ztg.)

Gegen Foetor ex ore:

1. Rp. Kali hypermang.	0·3
Aq. dest.	50·0
S. 5—8 Tropfen auf 1 Glas Wasser zum Gurgeln.	
2. Rp. Inf. fol. Salviae conc.	250·0
Glycerin	30·0
Tct. Myrrh.	} āā 12·0
Tct. Lavend.	
Lig. Natr. chlor.	30·0

S. Mundwasser.

3. Rp. Coff. tost. pulv.	75·0
Carb. pulv.	} āā 25·0
Acid. boric. pulv.	
Saccharini	0·65
Tct. Vanill.	} āā
Mucil. Gummi arab.	

q. s. ut f. pastill. à 0·7 g.

4. Rp. Gummi Tragac.	1·0
Gummi arab.	3·0
Aq.	10·0
Salol.	25·0
Sacch.	60·0

Divide in p. aq. 100.

Jede Tablette enthält 0·25 Salol.

5. Rp. Thymol	0·3
Spirit. Cochl.	30·0
Tct. Rat.	10·0
Ol. Menth. guttam.	1·0
Ol. Caryophyll.	1·0

10 Tropfen auf 1 Glas Wasser zum Gurgeln. — (Vian, Aerztl. Praktiker.)

Sitzungsberichte.

Congress für innere Medicin.

O. Liebreich: Ueber die Ziele der modernen medicamentösen Therapie.

Für die Behandlung von Krankheiten gibt es verschiedene Methoden, die von ganz verschiedenen Grundanschauungen ausgehen. Die Anwendung gewisser

Mittel bei bestimmten Krankheiten ist von der einfachsten Empirie ausgegangen, wie die Geschichte der einzelnen Heilmittel unwiderleglich beweist. Lehrreiche Beispiele in dieser Beziehung bieten das Jod, die Asche und der rothe Fingerhut. Solche arzneiliche Mittel, auf deren Anwendung die pharmakodynamische Richtung beruht, gibt es eine schier erdrückende Fülle, umso erdrückender, je mehr die naturwissenschaftliche Forschung und Erkenntniss fortschritt. Durch diesen Fortschritt wurden auf der einen Seite die wissenschaftlichen Grundlagen der Arzneimittellehre gesichert und erweitert, andererseits aber ihr auch eine Reihe neuer Aufgaben gestellt, auf deren Lösung entscheidend und eingreifend die moderne analytische Chemie einwirkte. Sie ist wichtig geworden für die Entdeckungsgeschichte des Chlorals, des Cocains und der unendlichen Reihe der neueren sogenannten symptomatischen Mittel, die dem Arzneischatz der Aerzte durch die moderne Chemie zur Verfügung gestellt worden ist.

Eine zweite Richtung der Behandlung will auf die Krankheitsursachen einwirken. Auch bei diesen auf die Beseitigung der Krankheitsursachen gerichteten Mitteln war die reine Empirie der Ausgangspunkt. Die Forschung nach den Krankheitsursachen führte zur Auffindung des organisirten Krankheitserregers, des Bacillus, und damit schien eine neue Epoche für die wissenschaftliche Therapie eingeleitet zu sein. Trotzdem nun aber bei einer grossen Anzahl von Krankheiten die Erkrankungsursachen erkannt waren, blieben die daran geknüpften Hoffnungen unerfüllt, die Heilerfolge entsprachen nicht den Erwartungen, sie blieben gänzlich aus. Eine wissenschaftliche Betrachtung des Krankheitserregers kann nur in Beziehung auf die sogenannte vitale Function der Zelle ermöglicht werden, aber die vitale Function der thierischen Zelle ist durchaus nicht gleichwerthig mit der menschlichen Zelle, daher die Ergebnisse der Thierversuche nichts beweisen und daher sich die mangelhaften Heilerfolge beim Menschen erklären. So ist an sich die Beseitigung des Tuberkelbacillus aus den Geweben von Nachtheil, aber er ist nicht der eigentliche Krankheitserreger. In einem gesunden Körper gedeiht der Bacillus nicht, und soll der Tuberkelbacillus in den Lungen Boden gewinnen, so müssen sich in ihnen bereits Vorgänge abgespielt haben, die eine Ansiedelung des Bacillus erst ermöglichen. Mit seiner Vernichtung ist darum das höchste Ziel auch noch nicht erreicht, die Krankheit besteht fort, und es kommt alles darauf an, die vitale Function der Zelle zu stärken; dann stösst die functionell gesundete Zelle den Fremdkörper von selbst aus. Also die Zelle, nicht der Bacillus, muss in erster Linie den Angriffspunkt bilden. So muss die Möglichkeit der Heilung der Tuberculose durch Koch'sches Tuberculin aus theoretischen Gründen, die sich aus der wissenschaftlichen Anschauung ergeben, bestritten werden.

Nun handelt es sich aber um die Frage: wie weit ist für uns Pharmakodynamiker die Serumtherapie zu verwerthen? Was zunächst die Erfolge betrifft, die die Praktiker erzielt haben, so finden wir diese, wie das namentlich von Kassowitz betont wird, nur beim Thierkörper, wenn sie überhaupt da sind. Was die neuesten Fragen betrifft, die Behandlung des Trismus und Tetanus, so ist vor 14 Tagen ein Buch von Edmund Roser erschienen, der die Versuche mit dem alten Antitetanugift gemacht hat und sagt, dass er auch keine Spur von Ergebnissen gesehen habe und dass die Statistik auch nicht eine Spur verändert worden ist. Das war ja auch vorausszusehen. Auch die Thierärzte haben gar keine Heilung gesehen. Sie gelingt bei Trismus und Tetanus der Pferde nicht, sie ist

nur gelungen bei Mäusen. Nun ist von Behring ein neues Mittel uns gebracht worden, gegen das L. nichts einzuwenden hat. Aber wo sind denn zuerst die Thierversuche? In der Pharmakodynamik veröffentlicht man erst, wenn man die Thierversuche sorgfältig abgeschlossen hat, und da kann sich L. seinen Collegen nicht anschliessen, dass sie immer erst die Hoffnung erwecken und dann die Protokolle gar nicht kommen. Da könne man nicht mit. Was nun Trismus und Tetanus betrifft, so sagt Roser: Die Statistik ist sehr schwer zu treffen, weil im ersten Eifer immer die gelungenen Fälle veröffentlicht werden. Das ist richtig. L. steht nicht in der grossen Praxis, aber es treten an ihn viele Fälle heran, wo er hört, dass kein Erfolg erzielt worden ist. Es sind Todesfälle eingetreten bei einer Person ganz im Beginn, als die ersten Anfänge des Trismus sich entfalteten. Die grössten Dosen wurden gegeben von autoritativster Seite — der Zustand verschlimmerte sich immer mehr und der Tod konnte nicht aufgehalten werden. Trotzdem hält L. es für gerechtfertigt, dass man Behring's Mittel prüft. Aber nach seiner Auffassung muss das erst beim Thierversuch geschehen, muss der Erfolg erst beim Thier festgestellt werden. Uebrigens sind wir nicht so hilflos gegen Trismus und Tetanus. Roser sagt, es müssen die Alkaloide angewendet werden, die den stärksten Anforderungen entsprochen haben. Es werden vier Fälle vorgeführt, in denen das Chloralhydrat das Leben gerettet hat. Roser ist weit entfernt, zu behaupten, dass er ein Mittel gegen Trismus und Tetanus gefunden habe; er sagt: wir finden eigentlich gar keine Heilmittel, sondern nur Mittel zur Hilfe der Heilung. Wenden wir die anderen Mittel an, so wird es unmöglich sein, zu entscheiden, was Behring behauptet, dass die Statistik der Todesfälle um die Hälfte herabgedrückt worden ist. Man wird in die Statistik die anderweitigen klinischen Erfahrungen mit hinübernehmen müssen.

L. schliesst: Es würde mir eine Genugthuung sein, wenn auch Sie meine Ansicht theilten, dass es mit der Pharmakodynamik möglich ist, zum Wohle der Menschheit weiter zu wirken.

Goldscheider stellt seine Demonstration vom Tage zuvor als vollwichtigen Beweis dafür vor, dass beim Tetanus die von Behring behauptete Antitoxineinwirkung auf die Krankheitsursache stattfindet. G. glaubt, man sollte den Standpunkt nicht nach der einen oder anderen Seite hin übertreiben; man müsse alle in Betracht kommenden Dinge berücksichtigen, und das werde von massgebenden Bacteriologen in genügender Weise gethan.

Baginsky stellt sich auf den alten empirischen Standpunkt, der einfach Kranke am Krankenbett beobachtet. Die Entscheidung gibt nicht die Statistik, sondern der Praktiker, der den einzelnen Kranken beobachtet. Wenn man einem schweren Diphtheriefall gegenübersteht, den doch der Praktiker beurtheilen kann, und wenn man unter der Einwirkung eines neuen Mittels, nachdem Jahrhunderte darüber hinweggegangen sind, wo die pharmakodynamischen Mittel völlig im Stich gelassen haben, unzweifelhaft den Fall zurückgehen, zur Heilung gehen sieht, dann gehört ein sonderbarer Muth dazu, immer wieder zu sagen, dass das Mittel nicht wirksam sei. Die Laboratorien mögen sich darüber nach Jahrhunderten auseinandersetzen, warum das Mittel wirkt, aber dass das Serum ein Heilmittel sei, das auszusprechen, hält B. gegenüber den Ausführungen Liebreich's für wichtig.

Liebreich entgegnet, dass er gar nicht auf die Diphtheriefrage eingegangen

sei. Er habe nur behauptet, dass die beim Menschen erhaltenen Ergebnisse nicht mit den Thierversuchen übereinstimmen.

Zu den Mittheilungen Goldscheider's bemerkt L., dass auch in der Charité Todesfälle vorgekommen sind. Die Physiker würden wohl die Köpfe zusammenstecken müssen, um herauszubekommen, was das Antitoxin für eine Flüssigkeit sei. Es sei kein Körper, sondern eine Kraft, die nur geschaffen ist für ein anderes Gift. Das sei die stärkste Humoralpathologie, die er kenne, wenn man annehme, dass hier neue Kräfte bestehen. Da es sehr viele Serumtherapien gibt, so möge man bedenken, zu wie vielen neuen Kräften wir gelangen werden.

Behring hätte eigentlich bei denjenigen Herren, die sich mit Heilmitteln beschäftigen, etwas mehr Kenntniss erwartet über die experimentellen Grundlagen, die thatsächlich so genau veröffentlicht worden sind, wie von keinem anderen Heilmittel. Es würde ihm eine ganz besondere Freude sein, auch Liebreich das Antitoxin in solcher Form zur Verfügung zu stellen, dass er sich von der Einwirkung mit Sicherheit bei Thieren überzeugen kann. Seit den Ausführungen von Kassowitz aus dem Jahre 1892 sei doch eine ganze Menge gearbeitet worden. B. verwahrt sich dagegen, dass heute noch Citate vorgebracht werden, die schon längst von Heubner u. A. widerlegt sind. Kassowitz werde ja auch in Wien selbst nicht mehr ernst genommen.

Liebreich will mit ausserordentlichem Dank das Geschenk Behring's entgegennehmen und über das Ergebniss seiner Prüfung Bescheid geben. L. zweifelt keinen Augenblick daran, dass in den Prüfungsstationen die Thiere nach der Einspritzung gesund bleiben, aber er fragt nach Fällen, wo eine Heilung stattgefunden hat, nachdem das Thier wirklich das Gift bekommen hat? — (Deutsche Med.-Ztg.)

Bücher-Anzeigen.

Die Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre mit Einschluss der Laryngoskopie und local-therapeutischen Technik für praktische Aerzte und Studierende. Von Prof. Dr. Philipp Schech, in München. Mit 67 Abbildungen. Verlag von Franz Deuticke. Leipzig und Wien, 1897.

Gleich dem ersten Werke des Vf., „Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase“, welches in verhältnissmässig kurzer Zeit fünf Auflagen erlebt hat, entspricht auch das vorliegende allen Anforderungen, welche man an ein gutes Lehrbuch stellen kann. Der Studierende findet in diesem kaum 250 Seiten zählenden Buche ein ausgezeichnetes Hilfsmittel, welches ihn in das Studium der Laryngologie einführt und ihn bei gleichzeitig praktischer Uebung mit allen dieses Fach tangirenden Fragen bekannt macht.

Während dem praktischen Arzte, der sonst keine specialistische Ausbildung genossen, schon durch die Lectüre der allgemeinen Capitel eine Menge wichtiger Anhaltspunkte geliefert wird, die er in seiner Praxis sich täglich zu Nutze machen kann, findet der geschulte Laryngoskopiker ein ausgezeichnetes Nachschlagebuch, in welchem die Fortschritte auf dem Gebiete des Specialfaches nach Möglichkeit ge-

würdigt und die Arbeiten der zeitgenössischen Autoren nach Verdienst beurtheilt sind. Das übersichtlich geordnete Literaturverzeichnis und die Illustrationen, welche dem Texte beigegeben sind, erhöhen den Werth des Buches, dessen Druck und äussere Ausstattung nichts zu wünschen übrig lassen. F. O.

Allgemeine und specielle Balneotherapie mit Berücksichtigung der Klimatotherapie. Von Dr. Karl Grube. 235 S., 8°.

Verlag von August Hirschwald. Berlin, 1897.

Ein Lehrbuch der Heilquellenlehre im „engeren Sinne“ zu verfassen, wie G. es beabsichtigte, bietet besondere Schwierigkeiten, weil die Wirkung der Brunnen- und Badecuren vielfach nicht von der chemischen Zusammensetzung der Mineralwässer allein, sondern auch von den physikalischen Eigenschaften des Wassers und von den klimatischen und hygienischen Verhältnissen der Orte, an welchen sie gebraucht werden, abhängig ist. Diese Schwierigkeiten hat auch der Vf. richtig empfunden und schickte deshalb dem eigentlichen Gegenstande seines Buches ein Capitel über die physiologischen und therapeutischen Wirkungen des einfachen Wassers und des Klimas voraus. Leider ist dieses Capitel nicht nur seinem Inhalte nach ungenügend, sondern es enthält auch eine Reihe von Unrichtigkeiten. Namentlich vernachlässigt G. die Wirkung der Temperatur des Wassers bei innerem Gebrauche nahezu vollständig, indem er der Ansicht ist, dass nur eine das Bedürfniss des Organismus übersteigende Wasserzufuhr von Erscheinungen begleitet ist, welche für die Balneotherapie von Wichtigkeit sind, während thatsächlich die Temperatur des Wassers an und für sich bei Trinkcuren eine hervorragende Rolle spielt. Noch weniger befriedigend ist das Capitel: „Allgemeine Wirkungen des Klimas“, da G. die klimatischen Factoren mit den modificirenden Einflüssen des Klimas verwechselt. Auch eine Unterscheidung zwischen Sonnenhitze und der Hitze im Schatten ist unwissenschaftlich.

Das folgende Capitel, welches sich mit den physiologischen und therapeutischen Wirkungen der verschiedenen Mineralwässer beschäftigt, ist viel gründlicher bearbeitet und enthält neben den neuesten Forschungsergebnissen fremder Autoren auch manche werthvolle eigene Beobachtungen. Von Interesse scheint es mir, dass G. die Wirkung der Wildbäder zum Theil auf Suggestion zurückführt und dass er, im Widerspruche mit Jacob's Experimenten, den Reiz, welchen die CO₂ im Bade ausübt, niedriger bewerthet, als jenen reizender Salzverbindungen.

Mit besonderer Fachkenntniss erörtert der Vf. die Wirkung der alkalischen Quellen. Den günstigen Einfluss dieser Wässer auf den Verlauf des Diabetes bringt G. mit der günstigen Wirkung der Natropgen auf den Stoffwechsel und die darniederliegende Verdauung in Zusammenhang. Gute Erfolge rühmt der Vf. den alkalischen Wässern auch bei Morbus Brightii nach. Bei der Besprechung der Bitterwässer vermissen wir die Anführung der neueren Arbeiten von Hay, Flemming

und Kuchanewski, welche ohne Zweifel schliessen lassen, dass die schwefelsauren Salze des Natriums und der Magnesia keinen heftigen Reiz auf den Darm ausüben, wie G. glaubt, welcher schon Dosen von 2 bis 5g Bitterwasser eine milde ekkoprotische und Dosen von 30 bis 60g eine den Darmcanal intensiv reizende Wirkung zuschreibt.

Die physische und therapeutische Wirkung der Kochsalzwässer, der erdigen Quellen, der Eisenwässer und Schwefelquellen hat Vf. auf Grundlage der neuesten Forschungen geschildert. Capitel 3 handelt von den Bade-, Milch- und Traubencuren und Capitel 4 bespricht in aphoristischer Form die Nachcur, Uebergangsstationen und Wintercurorte, wobei Vf. den Fehler begeht, gute Winterstationen, wie z. B. Arco, zu den Uebergangsstationen zu zählen, während er unter den Wintercurorten Triest und Mailand aufführt, deren Klima zu keiner Jahreszeit, besonders aber nicht in den Wintermonaten für Kranke geeignet ist. Die folgenden 30 Seiten sind der klinischen Balneotherapie gewidmet; sie enthalten in gedrängter Kürze die landläufigen Indicationen für die einzelnen Curbehelfe und Curorte. „Dass über das Seeklima bei organischen Herzleiden nichts Gutes zu sagen sei“ widerspricht allerdings vollkommen unseren eigenen Erfahrungen und auch jenen anderer Aerzte, da der hohe Luftdruck am Meeresstrande allein schon durch die Verlangsamung der Herzaction und die Steigerung der Diurese wohlthätig wirkt. Am ausführlichsten hat Vf. die Balneographie behandelt, wobei er auch in lobenswerther Weise auf die hygienischen Einrichtungen der einzelnen Curorte des Näheren einging und besonders die Trinkwasser- und Canalisationsverhältnisse berücksichtigte.

Glax.

Die erste Hilfe bei plötzlichen Unglücksfällen. Für Samariter dargestellt von Prof. Dr. v. Mosetig-Moorhof. Dritte verbesserte Auflage. Verlag von Franz Deuticke. Leipzig und Wien, 1897.

Ein ausgezeichnetes, populäres medicinisches Büchlein, das seinen Zweck, dem angehenden Samariter als Leitfaden zu dienen, vollauf erfüllt. In zwölf Capiteln werden nach einleitenden Bemerkungen über die moderne Wundbehandlung, über Verbandslehre und Blutstillung vor Allem die bei plötzlichen Unglücksfällen zu Tage tretenden chirurgischen Vorkommnisse, wie Verletzungen der Haut, Verätzungen, Verbrennungen, Erfrierungen und Eindringen von Fremdkörpern, eingehend erörtert und die dabei nothwendigen helfenden Eingriffe auseinandergesetzt. Auch das eingreifende Verhalten des Samariters in Fällen von behinderter Athmung, bei Bewusstlosigkeit, Sonnenstich, Blitzschlag, Vergiftungen, bei Strassengeburten und bei Scheintod wird klar und bündig besprochen. So wie die ersten zwei Auflagen dieses Werkchens wird auch die vorliegende eine sehr wohlwollende Aufnahme finden. Das Büchlein ist sehr hübsch Ausgestattet.

Dr. M. W.

Die elektrische Endosmose in der Heilkunde.

Von Dr. Max Weiss in Wien.

In welcher Weise und in welchen Fällen die elektrische Endosmose in den verschiedenen Disciplinen der Heilkunde therapeutisch verwerthet werden kann, möge in folgenden Zeilen auseinandergesetzt werden. In Berücksichtigung des Umstandes, dass die Ausübung des genannten therapeutischen Verfahrens die volle Kenntniss der dem letzteren zu Grunde liegenden electrophysikalischen Principien erheischt, erscheint eine physikalische Erörterung unserer elektrotherapeutischen Methode zweckentsprechend. Die Eigenschaft des elektrischen Stromes, durch eine poröse Scheidewand vom positiven (Anode) zum negativen Pole (Kathode) Flüssigkeitstheilchen mechanisch zu überführen, bezeichnet man als elektrische Osmose, Endosmose oder auch nach E. Du Bois-Reymond als Kataphorese. Sowie bei dem durch einen elektrischen Starkstrom zwischen Kohlen spitzen erzeugten Flammenbogen vom positiven nach dem negativen Pole Elektrodenthilchen geschleudert werden, kann man auch bei durch Flüssigkeiten geleitetem elektrischen Strome eine Wanderung der ersteren gegen die Kathode hin deutlich beobachten. Zu dieser physikalischen Wahrnehmung gelangt man in folgender Weise: Wird ein U-förmiges Glasrohr, dessen Biegungsstelle von einem Pfropfe aus feuchtem Thon, aus Watta oder einfach von feinem Sande erfüllt ist, mit Wasser derart gefüllt, dass in beiden Glasrohrschenkeln das Flüssigkeitsniveau ein gleiches wird, und taucht man in beide Schenkel Elektroden von Platinblech, die mit den Polen einer aus 6—10 Bunsen-elementen bestehenden galvanischen Batterie verbunden sind, so findet wohl eine Zersetzung des Wassers statt, die jedoch infolge der schlechten Leitungsfähigkeit des letzteren zu geringfügig ist, als dass sie in Betracht gezogen werden müsste, zugleich aber ist eine Wanderung von Flüssigkeitstheilchen durch den Thonpfropf vom positiven nach dem negativen Glasrohrschenkel dadurch nachweisbar, dass das Wasser im letzteren allmählig steigt und im Glasrohrschenkel mit der positiven Elektrode ent-

sprechend sinkt. J. W. Ritter beschreibt ein hieher gehöriges fundamentales Experiment in nachstehender Weise: „Wenn Quecksilber in einer Röhre eingeschlossen ist, deren Schenkel nach entsprechender Biegung wieder parallel in die Höhe gehen, und über das Quecksilber auf beiden Seiten Wasser gegossen wird und in letzteres Drähte hineinreichen, deren einer mit dem Zink-, deren anderer mit dem Silberende einer starken Batterie verbunden wird, so steigt dasselbe im Augenblicke der Schliessung auf der Seite, deren Wasser mit dem Zinkende verbunden ist, also da, wo es Wasserstoffgas gibt, und fällt dagegen auf der Seite, wo es oxydirt.“ Die Quecksilbersäule wird somit, wie aus diesem Versuche erhellt, nach dem negativen Pole verschoben. Nach G. Wiedemann kann man statt eines U-Rohres auch ein in zwei Hälften zerschnittenes Glasrohr anwenden, welches nach Zwischenlegung einer thierischen Membran wieder zusammengekittet ist. Leitet man einen galvanischen Strom durch Flüssigkeiten, die bedeutend besser leiten als reines Wasser, dann ist die kataphorische Wirkung des Stromes erheblich schwächer, in manchen Fällen ganz unmerklich, und scheint letzterer Umstand der wesentliche Grund zu sein, weshalb die Erscheinung der mechanischen Fortführung von Flüssigkeitstheilchen bei durchgehendem galvanischen Strome verhältnissmässig spät beobachtet worden ist. Auch Becquerel, Daniell, Napier, Armstrong, Grothuss, Davy, Gay-Lussac und in neuerer Zeit insbesondere G. Wiedemann und Quincke befassten sich eingehend mit der Lösung der Frage über die osmotischen Wirkungen des elektrischen Stromes. Becquerel beobachtete zuerst, dass an der porösen Wand locker haftende Theilchen, wie Thontheilchen, gleichfalls in der Richtung der Anode mit dem Wasser fortgeführt werden, dass aber dies kataphorische Phänomen sofort ausblieb, sobald durch Säurezusatz das Wasser besser leitend gemacht worden ist. Du Bois, Heidenhain und Jürgensen beobachteten in gleicher Weise bei durchgeleittem galvanischen Strome eine Bewegung der im Wasser suspendirten Körperchen von der Anode zur Kathode. G. Wiedemann, welcher im Jahre 1852 eine Fülle von experimentellen Untersuchungen über elektrische Endosmose angestellt hat, ist zu folgenden Schlüssen gelangt: 1. Für eine und dieselbe Flüssigkeit ist die in gleichen Zeiten auf die Seite der Kathode übergeführte Flüssigkeitsmenge der Stromstärke proportional. 2. Unter sonst gleichen Umständen ist die Ueber-

führung der Flüssigkeit zum negativen Pol umso bedeutender, je grösser der Leitungswiderstand der Flüssigkeit ist. 3. Die Menge der in gleichen Zeiten durch die Thonwand übergeführten Flüssigkeit ist unter sonst gleichen Bedingungen von der Oberfläche und Dicke der Thonwand unabhängig. 4. Bei weiten Röhren ist eine stärkere Stromintensität behufs Ueberführung von Flüssigkeiten nothwendig, bei engen Röhren eine geringere. 5. Im Vergleich mit der durch den Strom gleichzeitig zersetzten Wassermenge ist die durch denselben Strom durch eine Wand von porösem Thon fortgeführte Menge Wassers sehr bedeutend, indem letztere das 500- bis 600fache der ersteren beträgt. Es hat somit die geringe Gasentwicklung, welche bei mit Wasser angestellten Versuchen eintritt, auf die Resultate der Kathaphorese keinen wesentlichen Einfluss. 6. Die Druckhöhen, bis zu welchen die Flüssigkeiten durch den galvanischen Strom steigen, sind der Intensität des Stromes direct, der freien Oberfläche des Thoncyllinders indirect proportional. 7. Von grossem Einfluss auf die Stärke der Ueberführung ist die Natur des Diaphragma; Schnitte von Kartoffeln, von Froschhaut und anderen thierischen Membranen zeigen eine geringere Durchlässigkeit als Thonerde. Im Allgemeinen wandert durch diejenigen Membranen, welche leichter imbibirt werden, weniger Flüssigkeit.

Nahezu alle Flüssigkeiten werden durch die porösen Diaphragmen gegen die Kathode fortgeleitet, doch beobachtete Hermann Munk bei Lösungen von neutralem und saurem chromsauren Kali eine mechanische Ueberführung gegen die Anode, und Gore fand dies bei einer gesättigten alkoholischen Lösung von Brombarium.

Quincke constatirte für reinen Alkohol bei Durchleitung eines entsprechend starken Batteriestromes eine Fortführung der Flüssigkeitstheilchen im entgegengesetzten Sinne, doch bei hinreichendem Zusatz von Wasser vollzog sich die Ueberführung des Alkohols in positiver Richtung. Bei Terpentinöl wies Wiedemann gleichfalls eine Flüssigkeitsströmung gegen die Anode nach. Ein einfaches Experiment, um die Flüssigkeitsströmung vom negativen Pol zum positiven deutlich sichtbar zu machen, gibt im Folgenden Gräupner an: „Thonzelle mit Wasser gefüllt, in ein Gefäss hineingestellt. Raum zwischen Thonzelle und Glaswand mit Jodkalilösung gefüllt; alsdann die Platinkathode in

die Jodkalilösung, die Anode dagegen, nachdem sie mit Glycerinsalbe bestrichen, in die Thonzelle gebracht. Stromschluss! Nach kurzer Zeit färbt sich der Glycerinsalbenbelag blauschwärzlich, weil Jod in der Richtung vom negativen zum positiven Pol hinbewegt worden ist und sich mit dem Amylum der Salbe verbunden hat.“ Doch spielt bei diesem Versuche der dabei auftretende elektrolytische Vorgang gleichfalls eine Rolle.

Der galvanische Strom ist aber nicht nur im Stande, Flüssigkeitstheilchen von einem Pole zum anderen zu treiben, somit eine kataphorische und in manchen Fällen eine anaphorische Wirkung auszuüben, sondern auch in Flüssigkeiten gelöste Salze mechanisch zu überführen, wobei, wie gleichfalls G. Wiedemann nachgewiesen hat, die endosmotische Kraft der Concentration einer Salzlösung umgekehrt proportional ist.

Der Transport von Flüssigkeiten und Salzlösungen kommt nicht nur durch poröse Scheidewände, sondern auch, wie schon oben angedeutet worden ist, durch thierisches Gewebe, wie Muskeln, Darmwand und Blase, zu Stande. Du Bois-Reymond beobachtete als Erster die Kataphorese durch Muskeln und Eiweisscylinder. Er verwendete zu dem Behufe eine Grove'sche Säule, Platinelektroden und lebende Muskeln; bei Durchleitung des galvanischen Stromes zeigten sich hiebei zuerst Contractionen, dann eine wellenartige, gegen die Kathode fortschreitende Verdickung des Muskels und endlich dauernde Anschwellung desselben an der Kathodenseite. Beim Oeffnen des Stromes wich die Anschwellung zurück, und bei Wendung des galvanischen Stromes trat sofort eine Umkehr der Anschwellung ein. Dasselbe beobachtete Du Bois bei Eiweisscylindern. Selbst an ausgeschnittenen Stücken Muskelfleisch kann diese Erscheinung, die als Porret'sches Phänomen bekannt ist, beobachtet werden. Bei den eben angeführten Versuchen erzielt man eine bedeutende Verstärkung der endosmotischen Wirkung des durchgehenden galvanischen Stromes, wenn ab und zu Stromwendungen (Volta'sche Alternativen) vorgenommen werden.

Der Gedanke nun, das Phänomen der elektrischen Kataphorese in der Heilkunde therapeutisch zu verwerthen, war zu allen Zeiten zu verlockend, als dass man in einschlägigen Fällen einer Versuchung nach dieser Richtung hätte widerstehen können. Und in der That bemüht man sich schon seit Langem, Medicamente in gelöstem Zustande durch die unverletzte Epidermis

und das Schleimhautepithel mittelst des galvanischen Stromes dem Organismus behufs localer oder allgemeiner Wirkung einzuverleiben. Sonderbarer Weise fing man im vorigen Jahrhundert zuerst damit an, mittelst disruptiver Entladungen (Reibungselektricität) Medicamente in den menschlichen Körper einzuführen, und wurden zu dem Behufe als Conductoren Glasröhren, welche die einzuverleibenden Medicamente enthielten, verwendet. Pivati, Bianchi, Brigoli, Winkler und noch Andere experimentirten nach dieser Richtung mit mehr oder minder glücklichem Erfolge. In diesem Jahrhunderte versuchte man aber gleich zu Beginn, die Medicamentenosmose mittelst des galvanischen Stromes vorzunehmen, und gewann durch die Ausnützung der in den letzten drei Decennien wissenschaftlich vervollkommeneten elektrotechnischen Behelfe die Methode der elektrischen Osmose eine immer festere Grundlage.

Als Diejenigen, welche in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts die Medicamentenosmose mittelst des constanten Stromes auszuführen versuchten, sind Priestley, Becquerel, Davy Fabre, de Haën und Hassenstein zu nennen. Nach diesen gerieth dieses Verfahren in Vergessenheit, bis Beer im Jahre 1869 die Kataphorese wieder in Schwung brachte. Derselbe versuchte, Jodkali durch die unverletzte Haut dem menschlichen Organismus einzuverleiben, doch Eulenburg, Ossikowsky und Ultzmann bezeichneten nach eigenen Versuchen dessen positive Resultate als nicht einwandfrei. Erst v. Bruns wies in seiner Galvanochirurgie zur Evidenz nach, dass der galvanische Strom durch todttes Gewebe Medicamente durchtreiben könne, und leitete er auch durch unverletztes thierisches Gewebe Jodkali durch. Vier Jahre nachher (1873) befasste sich auch Hermann Munk in Berlin mit dem Studium der elektrischen Osmose. Die von ihm in Anwendung gebrachte physikalische Methode unterschied sich vortheilhaft von derjenigen seiner Vorgänger. Als Elektroden benützte Munk Hohlcylinder, die nach unten mit einer dünnen thierischen Membran verschlossen waren, und von der Polklemme aus ragten in die Hohlelektroden Platinbleche bis nahe an die Verschlussmembrane hinein; auch sogenannte Du Bois'sche Zuleitungsröhren mit Thonpfropfen an der unteren Oeffnung pflegte er anzuwenden. In die Hohlelektroden, beziehungsweise in die Du Bois'schen Zuleitungsröhren wurde das einzuführende gelöste Medicament gebracht und erstere den betreffenden Körperstellen applicirt.

Munk benützte die Stromesintensität von 10 Grove-Elementen und wechselte häufig die Stromrichtung, da das Medicament an beiden Polen angebracht war. Bei einer derartigen Versuchsanordnung gelang es ihm, Medicamente in den unverletzten thierischen und menschlichen Organismus einzuführen und dieselben im Harn und im Speichel, wie Jodkalium und Chinin beim Menschen, oder aus ihren pharmakodynamischen Erscheinungen (wie Strychnin bei Thieren) nachzuweisen. Munk fasst das Resultat seiner Versuche über elektrische Kataphorese in folgenden Hauptsätzen zusammen: Nur die kataphorische (molare) Kraft des galvanischen Stromes kann Substanzen, und zwar unzersetzt, in den Körper einführen, denn die durch Elektrolyse erzeugten Ionen verharren in unmittelbarer Nähe der Elektroden und können höchstens durch Diffusion tiefer ins Gewebe eindringen. Die Substanz selbst dringt durch die kataphorische Wirkung des Stromes bis zu einer gewissen mässigen Tiefe in und durch die Haut, so dass sie dort spezifische Wirkungen entfaltet oder resorbirt wird. Die Substanz von einem Pol zum anderen durchzutreiben, ist unmöglich, weil sich der Querschnitt der Strombahn im Körper von jeder Elektrode aus sehr rasch und sehr beträchtlich verbreitet, so dass eine Unmenge von Substanzen auf der einen Seite eingeführt werden müsste, ehe sie am anderen Pole wieder erscheinen könnte. Aber nur dann wäre übrigens dieses Wiedererscheinen möglich, wenn keine Circulation bestände. Der Stromwechsel bei Medicamenteneinführung ist deshalb nöthig, weil bei gleicher Stromesrichtung die Geschwindigkeit der Flüssigkeitseinführung von der Anode aus bald abnimmt. Wechselt man den Strom und befindet sich an der ursprünglichen Kathodenstelle ebenfalls die zu kataphorisirende Flüssigkeit, so findet von der neuen Anode wiederum eine Flüssigkeitsüberführung statt.

Munk liess durch seinen Arm 30 Minuten lang mittelst Hohlcyliinderelektroden Chinin kataphorisiren, und in den nächsten 12 Stunden konnte auch im Harn Chinin nachgewiesen werden. Zu therapeutischen Zwecken empfiehlt Munk eine Batterie von 15—20 Grove-Elementen, Vergrösserung der Berührungsfläche zwischen Haut und Elektrode, Durchfeuchtung der Haut, Verwendung mässig concentrirter Salzlösungen, um die Schmerzhaftigkeit an den Applicationsstellen herabzusetzen. Behufs Application des Medicamentes wandte Munk Modellirthonerde an, mit

welcher das Medicament verrieben wurde. Doch ist dieses Verfahren umständlich, und eignen sich als zweckentsprechende Elektroden viel besser kleine, cylinderförmige Gläschen, in welche eine Platinblechplatte tief hineinragt, und die mit Pergament verschlossen sind (Du Bois, Gräupner). Clemens machte sich seine Elektroden ganz eigenartig: er nahm Leinwandcompressen, tränkte dieselben mit Jodwasser (Tct. jod. 50·0, Aq. dest. 1000, Natr. bicarb. in suff. quant.), bedeckte sie mit Metallelektroden und schloss dann den galvanischen Strom. Durch derartige locale Jodbäder will Clemens beginnende Phlegmonen, insbesondere Panaritien zur Rückbildung gebracht haben, und in neuester Zeit (1889) berichtet Cagney, dass er durch kataphorische Jodübertragung bei luetischen Geschwüren erfolgreiche Wirkungen erzielt habe.

Im Jahre 1886 fand Julius v. Wagner, dass man im Stande sei, mit einer plattenförmigen, mit Leder oder Flanell überzogenen und mit 5%iger Cocaïnlösung getränkten Anode bei einer Stromstärke von 6 Milliampères und einer Stromdauer von 4—5 Minuten eine vollständige circumscripte Hautanästhesie hervorrufen könne; demgemäss empfahl auch v. Wagner die Cocaïnanode zur Behandlung von neuralgischen Zuständen. W. Herzog in München konnte die Versuchsergebnisse v. Wagner's bestätigen; er benützte aber hiebei eine von Stintzing angegebene Elektrodenform, vermittelt welcher man durch Benützung einer Flüssigkeitssäule zur Einleitung des constanten Stromes im Stande war, durch letzteren in Verbindung mit der Cocaïnlösung (also nicht durch das eine oder das andere Mittel allein) die unverletzte Haut anästhetisch zu machen.

Herzog beseitigte bei Urticaria durch Kataphorese einer 10%igen Cocaïnlösung in solcher Weise das Jucken und das Hauterythem. Mit Rücksicht auf den hohen Preis des Cocaïns, der die allgemeine Verwerthung desselben zur Kataphorese erschwert, stellte Albert Adamkiewicz mit Chloroform Versuche an (1886), doch verwendete er zur Chloroformkataphorese, um den verschiedenen Uebelständen, die sich bei Benützung der gewöhnlichen Elektroden ergeben, auszuweichen, eine von ihm construirte sogenannte Diffusionselektrode. Adamkiewicz behandelte angeblich mittelst Chloroformkataphorese, wobei er Stromintensitäten von 3—10 M.-A. in der Dauer von 3—6 Minuten an den einzelnen zu anästhesirenden Stellen in Anwendung

brachte, selbst sehr hartnäckige Neuralgien mit Erfolg. Doch wiesen Paschkis und Wagner (1886) darauf hin, dass Chloroform den galvanischen Strom überhaupt nicht leite und die mit Chloroform gefüllte Diffusionselektrode auch ohne Strom Hautanästhesie bewirke. Die Berechtigung eines solchen Einwandes bestritt Adamkiewicz schon mit Rücksicht darauf, dass sich bereits nach 2—3 Minuten eine bedeutende Abstumpfung der Temperatur- und Schmerzwahrnehmung und schon bei einer Stromesintensität von 7—10 M.-A. Gewebsveränderungen nachweisen lassen, während weder durch das Chloroform allein, noch bei ausschliesslicher Einwirkung des constanten Stromes diese Erscheinungen auftreten. Während nun weiterhin bezüglich der Chloroformkataphorese Lumbroso und Matteini (1886 und 1887) zu denselben Resultaten wie Adamkiewicz gekommen waren, hat J. Hofmann (1888) zur Genüge nachgewiesen, dass eine merkbare Kataphorese des den Strom nicht leitenden Chloroforms nicht zu Stande kommt, sondern dass vermöge der Construction der Diffusionselektrode durch Nebenschluss der Strom durch die Haut geht, während das Chloroform infolge der durch den Strom gesetzten Auflockerung schneller in die Haut diffundirt, als es ohne Strom der Fall sein würde. Dieselben Resultate erhielt Hofmann bei Stromwendung und auch mit dem secundären Inductionsstrom.

Petersen aus New-York machte in neuester Zeit (1891) mit einer anders construirten Diffusionselektrode wieder mit Cocaïnlösungen und auch mit Aconitin erfolgreiche Versuche. Mir gelang es häufig, mit Jodnatrium und Pilocarpin am Auge eine ganz merkbare Kataphorese herbeizuführen. Quecksilbersalze eignen sich wegen ihrer Aetzwirkungen zur unmittelbaren localen elektrischen Kataphorese absolut nicht bei Augenkrankheiten.

Anfangs dieses Decenniums haben nun Gustav Gärtner, S. Ehrmann und K. Ullmann Versuche über allgemeine Quecksilberkataphorese in geeigneten Fällen angestellt. Die ersten zwei Autoren haben zu dem Behufe in drei Fällen ein elektrisches Bad von 100 M.-A. bei einer Stromdauer von 15—20 Minuten und bei Zusatz von 4—6 g Sublimat in Anwendung gebracht. Im Urin wiesen Gärtner und Ehrmann in den drei Fällen 0·7, 0·3 und 1·3 mg Quecksilber nach, welche Mengen jene Quantitäten überschreiten, die vom Körper ohne Stromanwendung (durch Diffusion, respective Resorption) aufgenommen werden. Gärtner und S. Ehrmann, sowie auch Karl Ullmann in Wien benützten zu ihren

kataphorischen Versuchen das Gärtner'sche Zweizellenbad, ebenso später A. Kronfeld. Alle vier Autoren haben mit Erfolg die Medicamentenkataphorese in dieser Weise bei Syphilis und Hautkrankheiten durchgeführt. K. Ullmann behandelte insbesondere Kranke mit erosiven Processen an den Genitalien im elektrischen Zweizellenbad mit Sublimatkataphorese. Bei 3 hl Badewasser verwendete Ullmann 60 g Sublimat (1 : 5000); die Stromstärke betrug 100—200 M.-A. und die Stromdauer $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ Stunden. Der Effect eines solchen elektrischen Bades war ein bedeutender, und wurde derselbe bei 100 g Sublimat auf ein Bad wesentlich gesteigert.

K. Ullmann kam nach seinen umfangreichen einschlägigen therapeutischen Versuchen zu folgenden Schlüssen:

1. Die elektrische Kataphorese im Gärtner'schen Zweizellenbade kann dazu benützt werden, um Sublimat und andere diffusible Stoffe in für therapeutische Zwecke genügendem Masse der unverletzten menschlichen Haut einzuverleiben.

2. Die elektrische Sublimatkataphorese führt unter gewöhnlichen Umständen nie zur Intoxication.

3. Die genannte Methode eignet sich für die Behandlung der Syphilis, und zwar nicht nur sämtlicher ulceröser und erosiver Prozesse, sondern insbesondere derjenigen schweren Formen, die sonst anderen Behandlungsweisen beharrlich trotzen oder mit allgemeinen Ernährungsstörungen des Kranken einhergehen. Der Ernährungszustand und das Allgemeinbefinden werden gehoben. Für gewisse besondere Formen der Syphilis ist das elektrische Zweizellenbad die empfehlenswertheste Curmethode.

4. Frühzeitig entdeckte Aufschürfungen bedenklichen Charakters heilen rasch im elektrischen Sublimatbade, und bildet das letztere den einfachsten und angenehmsten prophylaktischen Behelf zur Verhütung der Infection mit noch oberflächlich in der Haut sitzendem Syphilisgift.

S. Ehrmann suchte auch durch die kataphorische Wirkung des elektrischen Stromes medicamentöse Körper in die tieferen Hautschichten einzuführen, um die in letztere gelangten Krankheitserreger zu vernichten. In dieser Weise behandelte er die Folliculitis barbae und die Sycosis parasitaria. Ehrmann construirte zu diesem Zwecke Elektroden mit glockenförmigen Flüssigkeitsbehältern aus Hartgummi und Glas von verschiedener Form für die verschiedenen Gesichtsstellen. Die Glocken sind nicht mit

einer Membran verschlossen, sondern nur locker mit Baumwolle ausgefüllt, auf welche die durchzuleitende Lösung vorsichtig gegossen wird. Mittelst eines Kautschukringes wird dann eine einfache Lage hydrophiler Gaze über die Mündung ausgespannt, das Ganze fest an die Haut angedrückt und ein Strom von 15—20 M.-A. durchgeleitet. Besonders wirksam war eine 20- bis 30%ige Ichthyollösung. Das Ichthyol kommt von der Kathode aus zur Wirkung.

Im Jahre 1890 ist durch A. T. Edison, dem bekannten amerikanischen Elektrotechniker, die Behandlung der gichtischen Affectionen mittelst Medicamentenkataphorese eingeführt worden. Nach dem Berichte des Dr. Bayles, dem medicinischen Vertreter Edison's, liess letzterer vorerst einen gesunden Menschen eine Hand in ein Gefäss mit Lithionlösung, die andere in ein Gefäss mit Kochsalzlösung bringen und führte in die Lithionlösung die Anode, in die andere Lösung die Kathode ein. Der 4 M.-A. starke Strom wirkte täglich zwei Stunden, im Ganzen 11 Stunden, ein, und man konnte bei der spectrokopischen Untersuchung des Harnes Lithion in letzterem nachweisen. Da Lithionsalze bekanntlich das beste Lösemittel der Harnsäure sind, so wurde von Edison ein an Arthritis urica leidender Mann in Behandlung genommen.

Der 73 Jahre alte Patient hatte in allen Gelenken mit Ausnahme des Kniegelenkes harnsaure Concretionen, insbesondere an den Fingergelenken. Der Umfang des kleinen Fingers der linken Hand betrug 8.6 cm, der der rechten Hand noch mehr. Zur Kataphorese wurden eine Chlorlithiumlösung (1.08%) und eine schwach concentrirte Kochsalzlösung verwendet. Die Stromintensität betrug durchschnittlich 20 M.-A., und sechs Tage lang wurde täglich vier Stunden kataphorisiert. Der Umfang des kleinen Fingers nahm nach zwei Sitzungen um 0.4 cm ab, nach weiteren zwei Sitzungen noch um 0.2 cm; die Schmerzen hatten bereits am zweiten Tage aufgehört. Die Gesamtabnahme des Umfanges im Betrage von 0.6 cm entsprach den Schätzungen zufolge der Beseitigung von 3 cm³ Concretionsmenge. Dennoch hätte Edison bei weitem eclatantere Erfolge in seinen Fällen erzielt, hätte er, worauf bereits Hermann Munk nachdrücklich hingewiesen hat, die zu kataphorisierende Flüssigkeit an beiden Polen (respective Diffusionselektroden) verwendet und von Minute zu Minute den constanten Strom gewendet; denn, wie bereits Munk durch Ver-

suche an feuchten porösen Körpern festgestellt hat, kommen Stromwendungen, Volta'schen Alternativen bei Resorptions- und Diffusionsvorgängen sehr bedeutende günstige Einflüsse zu, wovon man sich durch die Galvanometercontrole überzeugen kann. Es zeigt nämlich das Galvanometer nach jeder Commutation eine höhere Stromintensität infolge Zunahme der Leitungsfähigkeit der Gewebe. Als Grund dieser Intensitätssteigerung gibt Gräupner eine kataphorische Verschiebung der Flüssigkeitstheilchen nach den Polen hin an.

Labatut, M. Jourdanet und Porte versuchten gleichfalls bei gichtischen Affectionen die Lithiumkataphorese. Eingangs ihrer Arbeit betonen dieselben mit Recht, dass bei der bisher von den Aerzten vorgenommenen Einführung von medicamentösen Stoffen in den Organismus durch die Elektricität die Wirkungen allein oder mindestens vorwiegend durch Elektrolyse zustande gekommen und am wenigsten auf dem mechanischen Wege der sogenannten Kataphorese. Bringt man z. B. an der Anode Chlorkalium an, so führt man nicht etwa das Molekül $Ka\ Cl$ ein, sondern nur Kalium. Um das Cl einzuführen, müsste man es am negativen Pol anbringen. Zur Kataphorese gesellt sich somit die Anaphorese. Während das Lithium (aus Chlorthium) durch Kataphorese in den Organismus eindringt, thut es Arsenik (arsensaures Natron) durch Anaphorese, also vom negativen Pol aus. Labatut und Genossen haben demgemäss in ihren speciellen Fällen eine 2%ige, durch kaustisches Lithium alkalisch gemachte Lösung von Chlorthium zum positiven und eine Chlornatriumlösung zum negativen Pol gemacht. Die betreffenden Gliedabschnitte (Hände, Füsse) wurden in die entsprechenden Lösungen getaucht; bei anderen zu behandelnden Körperstellen bedarf es selbstverständlich besonderer Vorrichtungen, welche, die Lösungen enthaltend, die betreffenden Stellen fest umgeben. Die von Labatut benützte Stromstärke betrug 15—20 M.-A. und die Dauer der Einzelsitzung $\frac{1}{2}$ —1 Stunde. Besondere Sorgfalt wurde auf die völlige Intactheit der Hautoberfläche verwendet; kleine Abschürfungen wurden isolirend bedeckt oder mit Kautschuklösungen bepinselt. Nach der vierten bis fünften Sitzung vermehrten sich in Labatut's Fällen die 24stündige Ausscheidung und der Durst; die Harnstoffausscheidung war gleichfalls gesteigert. Levison (1896) bediente sich in seinen Gichtfällen der combinirten Methode Edison's und Labatut's.

Er verwendete eine durch kohlensaures Lithium alkalisch gemachte 2%ige Chlorlithiumlösung, die mit dem positiven Pol in Verbindung gebracht worden ist. In die Chlorlithiumlösung wurde der zu behandelnde Körpertheil gebracht und ein beliebig anderer Körpertheil in eine schwache, mit der Kathode verbundene Kochsalzlösung. Die Stromstärke betrug 10—15—20 bis 30 M.-A. und die Sitzungsdauer eine halbe Stunde.

Ganz vor Kurzem sind von mehreren Zahnärzten, wie Marcus, Morton, Meissner, Berten und dem Zahntechniker E. Schirmer, Versuche angestellt worden, mittelst Medicamentenkataphorese Anästhesie des Zahnbeines und der Pulpa zu bewirken, um auf diese Weise ganz schmerzlos Zahnextraktionen und die verschiedenen zahntechnischen Manipulationen vornehmen zu können.

Robert Marcus, Zahnarzt in Frankfurt am Main, anästhesirt mittelst Guajacolcocaïnkataphorese, wobei er eine Stromesintensität von 0·2—4 M.-A. in Anwendung bringt. In 7 Minuten tritt in seinen Fällen die Anästhesie des Dentins, der Gingiva und Pulpa ein und hält dieselbe stets 10—15 Minuten an. Morton benützt eine Stromstärke von 0·1—4 M.-A. und verwendet Cocaïnum hydrochloricum, während Marcus das jodwasserstoffsaure Cocaïn bevorzugt.

Berten nimmt in ähnlicher Weise die Guajacolcocaïn-anästhesie vor und verwendet als Stromstärke 0·1—10 M.-A. und als Stromregulator einen Rheostaten. Dem Einwande, dass es sich bei der kataphorischen Einverleibung von Medicamenten, so bei der auf kataphorischem Wege erreichten Cocaïn-anästhesie, um einen blossen Diffusionsvorgang des gewählten Arzneimittels handle, tritt Berten durch Versuche entgegen, die ergeben, dass unter dem Einflusse des elektrischen Stromes die Ueberführung einer Methylenblaulösung durch Gelatinemasse weit rascher und intensiver auftritt, als durch blosse Diffusion.

Mittelst der Guajacolcocaïnkataphorese vermag man das überaus sensible Dentin derart zu anästhesiren, dass das Bohren und Excaviren absolut schmerzlos vorgenommen werden kann; man kann, wie E. Schirmer angibt, den Nervencanal aufbohren, den Nerven mit der Nadel extrahiren, ohne dass der Patient Schmerzen empfindet. In gleicher Weise kann die Gingiva vollkommen anästhetisch gemacht und ebenso das Ausziehen von Zähnen schmerzlos vor sich gehen.

Mit Rücksicht auf den hohen Sensibilitätsgrad des Zahnes ist bei der Vornahme der Guajacolcocainkataphorese sehr grosse Vorsicht geboten. Der Zahn empfindet bereits Stromesintensitäten, die am äusseren Integument und an den Schleimhäuten gar nicht zur Wahrnehmung gelangen. Man benöthigt somit zur Kataphorese in diesen Fällen sehr geringe Stromesintensitäten. Es werden eigene Apparate behufs Vornahme der Kataphorese durch die Zahnschubstanz, die Pulpa und die Gingiva verwendet; sie sind bekannt als kataphorische Apparate. Letztere werden entweder derart angefertigt, dass sie direct an die Strassenstromleitung angeschlossen, oder dass sie mit einer constanten Batterie verbunden werden können. Doch ist es vorsichtshalber empfehlenswerth, sich als Stromquelle für den kataphorischen Apparat einer Batterie zu bedienen. Die Bestandtheile eines kataphorischen Apparates sind eine constante galvanische Batterie, ein Galvanometer, entsprechend geformte Elektroden und ein Rheostat. Die geeignetsten Batterien für vorliegenden Zweck sind diejenigen, welche aus Leclanché-Elementen zusammengesetzt sind. Es genügen Batterien mit solchen 24 hintereinander geschalteten Elementen. Behufs Regulirung der Stromesintensität wird gewöhnlich ein Rheostat verwendet, der im Hauptschlusse der Batterie eingeschaltet wird. Doch sind an Stelle der gebräuchlichen Rheostate die sogenannten Voltregulatoren von Reiniger, Gebbert und Schall in Erlangen empfehlenswerth. Mit Hilfe eines solchen Voltregulators vermag man die Stromstärke vom Minimum derselben bis zum erforderlichen Masse allmählig anwachsen zu lassen und dann wieder bis auf Null zu vermindern. Es kann eben mittelst Reiniger's Voltregulator die Spannung um Bruchtheile eines Volt erhöht oder vermindert und demgemäss auch die Stromstärke allmählig gesteigert oder herabgesetzt werden.

Der Voltregulator wird als Nebenschluss der Batterie eingeschaltet und übertrifft dadurch die sonst in Verwendung stehenden Nebenschluss-Rheostate, dass es bei seiner Anwendung nie zum Kurzschluss der Batterie kommt. Um den bei der Anästhesirung verwendeten Strom messen zu können, bedarf man eines Galvanometers von ganz besonderer Feinheit, da bei vorliegenden kataphorischen Proceduren sogar Intensitäten von $\frac{1}{100}$ M.-A. verwendet werden. Es hat demgemäss die Firma Reiniger, Gebbert und Schall ihren Apparat für Kataphorese mit

einem Galvanometer versehen, welches Ablesungen so geringer Stromesintensitäten möglich macht. Als Elektroden werden eine sogenannte indifferente und eine active verwendet. Erstere ist eine biegsame, gut gepolsterte und an ihren Kanten isolirte Plattenelektrode, die dem Ober- oder Unterarme applicirt wird. Die active Elektrode ist verschieden geformt, je nachdem es nothwendig ist, Unterkiefer- oder Oberkieferzähne zu anästhesiren. Im Wesentlichen besteht die active Elektrode aus einem 1 mm dicken und etwa 3 cm langen geraden Platinstift, der an einem Elektrodenhälter mit polirtem Hartgummirohr befestigt ist. Der Platinstift wird mit Watta umwunden, die mit Guajacolcocaïn getränkt ist. Ferner sind gebräuchlich Elektroden-Platinstifte mit knopfförmigem Ende, Elektroden in Form einer Platinschlinge und eines seitlich gebogenen Platinstiftes.

Ueberdies verwendet der Zahnarzt Marcus Doppelelektroden zur Anästhesirung vor dem Extrahiren und Dr. Berten solche zum Ansetzen an beiden Seiten des Kiefers. Die Doppelelektroden sind an sämtlichen Theilen bis auf die anliegenden Flächen isolirt.

Die zur Zahnbeinanästhesie verwendete Flüssigkeit besteht aus 10 g Guajacol, 2·0 chlorwasserstoffsauere oder jodwasserstoffsauere Cocaïn und einem Tropfen verdünnter Schwefelsäure. Guajacol leitet nicht, und in Verbindung mit Cocaïn beschränkt es die Wirkung des letzteren auf ein umschriebenes Gebiet, verlangsamt die Resorption des Cocaïns und hält somit die schädlichen Wirkungen desselben hinten. Vor Stromesschluss wird die active Elektrode applicirt, und sodann wird durch seitliches Bewegen des am Voltregulator befindlichen Schiebers die Stromesintensität allmähig erhöht. Nach 7 bis 10 Minuten kann die Stromstärke bis zu 2 oder sogar 3 M.-A. gesteigert werden, ohne dass sich irgend ein Schmerz einstellt. In dieser Stärke lässt man, wie Schirmer angibt, den Strom 2—3 Minuten einwirken, damit vollständige Anästhesie erfolge, worauf das Dentin, ohne Schmerzen zu verursachen, excavirt und die Cavität gefüllt werden kann. E. Schirmer hält es für unbedingt erforderlich, dass jeder zu behandelnde Zahn unter Cofferdam erst trocken gelegt und mit Alkohol ausgewaschen, behufs besserer Leitung die Cavität mit Salzwasser durchtränkt und erst dann die Guajacolcocaïnanästhesie vorgenommen werde.

Schliesslich kann man auch die kataphorischen Wirkungen

des galvanischen Stromes dazu verwerthen, um Drüsentumoren, Strumen zu zertheilen, um in Nerven, Sehnenscheiden, Muskeln, Gelenken und unter dem Perioste angehäuften Entzündungsproducte zu lösen, abzuleiten, ferner um Glaskörpertrübungen und eventuell Katarakte aufzuhellen. Hierbei kommt es aber hauptsächlich darauf an, dass durch den Krankheitsherd in verschiedenen Durchmessern desselben und bei Benützung von Stromwendungen die Kataphorese vorgenommen wird.

Wie nun aus der vorhergehenden Auseinandersetzung erhellt, ist die therapeutische Verwerthung der elektrischen Endosmose eine beschränkte, und ist demgemäss der praktisch-medicinische Werth dieser Methode nicht allzu hoch anzuschlagen. Es wird einerseits ein Erfolg bei sehr energisch wirkenden Medicamenten zu erwarten sein, andererseits ist diese Methode der Medicamenten-einverleibung dort zweckentsprechend, wo es absolut nicht angezeigt wäre, das betreffende Medicament direct in den Magen einzuführen. Viel wichtiger ist die experimentell sichergestellte Möglichkeit des Transportes von Salzlösungen vom positiven zum negativen Pole und umgekehrt innerhalb der vom Strome durchflossenen Körperstrecken, und wird auch demgemäss von dieser besonderen Stromwirkung bei gichtischen Affectionen, bei circumscripten Exsudaten in den Gelenken und behufs Zertheilung von Drüsentumoren in neuester Zeit vielfach und mit Erfolg Gebrauch gemacht. Ein ergiebiges Feld für die Verwerthung der Medicamentenkataphorese bilden ferner die luetischen Affectionen des secundären und tertiären Stadiums, einzelne Dermatonosen und die parasitären Haarkrankheiten. Einen grossen Triumph feiert die Kataphorese in der Odontologie, nachdem es möglich ist, das Dentin nebst Pulpa und Gingiva durch elektrische Ueberführung einer Guajacolcocaäinlösung längere Zeit hindurch vollständig zu anästhesiren. Schliesslich kann auch, wie bereits oben bemerkt worden ist, in der Augenheilkunde bei gewissen Fällen von der elektrischen Endosmose Gebrauch gemacht werden.

Bei Ausführung der Medicamentenkataphorese sind die von G. Wiedemann, Hermann Munk und in allerneuester Zeit von M. Oker-Blom festgestellten elektro-physikalischen Principien genau zu verfolgen; es sind somit beide Elektroden schon mit Rücksicht darauf, dass man es mit elektropositiven und elektronegativen Ionen in den Moleculen der verschiedenen Salze zu thun hat, mit der zu kataphorisirenden Substanz zu erfüllen, von 3 zu 3

Minuten sind Stromwendungen vorzunehmen, aber nicht an jenen Stellen, die sich in unmittelbarer Nähe des Gehirnes befinden, und sind bei Einschleichung des Stromes der Gebrauch eines nach absoluten Einheiten geachten Galvanometers und eines Voltregulators unerlässlich. Die Elektroden, welche zur Aufnahme der zu kataphorisirenden Substanz dienen, sind entsprechend den verschiedenen Körperstellen zu formen; man wähle somit die flachglockenförmigen bei Behandlung von Dermatonosen. Thonerde-Elektroden, die mit der zu kataphorisirenden Lösung getränkt und überdies mit einem impermeablen Stoffe nach oben hin bedeckt sind, verwende man zur Medicamentenendosmose bei oculistischen Fällen. Bei Hohlelektroden reichen die Platinblechplatten, die mit den Batteripolen verbunden sind, bis nahe an die Verschlussmembran der ersteren. Bei luëtischen Processen wird man sich selbstverständlich der Medicamentenkataphorese mittelst des G. Gärtner'schen Zweizellenbades bedienen.

REFERATE.

Interne Medicin.

Kurze Mittheilung über das neue Koch'sche Tuberculin. Von Prof. Dr. Schultze. (Aus der medicinischen Universitätsklinik in Bonn.)

Prof. Rohland hat an der Klinik und in der Ambulanz an neun Kranken eine 1—2monatliche Behandlung mit TR vorgenommen. Das Ergebniss ist zunächst, dass von solchen Verschlimmerungen des Krankheitszustandes, wie sie bei der Anwendung des früheren Tuberculins trotz der Verwendung geringerer Dosen, als sie Koch selbst angegeben hatte, nicht selten eintraten, keine Rede war. Bei einem der Kranken trat während der Einspritzungen von TR, die höchstens zu einer Temperaturerhöhung bis 38.0 führten, eine wahrscheinlich tuberculöse Kehlkopfserkrankung auf, so dass der Kranke, dessen Ernährung weiter zurückging, die Fortsetzung der Cur ablehnte. Bei einem zweiten Kranken konnte die Cur auch nicht länger als einen Monat lang fortgeführt werden, da Darmstörungen, und zwar Diarrhöen, höchst wahrscheinlich auf tuberculöser Basis, sich bald nach den ersten Einspritzungen einstellten. Vor den Einspritzungen hatte der Kranke während eines Aufenthaltes von

etwa drei Wochen in der medicinischen Klinik um 4 Pfund zugenommen; seine Temperatur hatte nie 36·9 nachweisbar überstiegen; in seinem spärlichen Auswurfe fanden sich Tuberkelbacillen. Zuerst hatte der Kranke nach den Einspritzungen das Gefühl der Erleichterung, nachher umgekehrt dasjenige der Ermattung, trotzdem die Temperatur nur einmal 37·8 erreichte. Sein Körpergewicht fiel um 6 Pfund, so dass der Kranke sich weigerte, sich weiter spritzen zu lassen. In vier anderen Fällen trat bisher überhaupt keine wesentliche Aenderung ein; in einem siebenten Falle besserte sich eine vorhanden gewesene Pleuritis sicca, sowie der allgemeine Ernährungszustand. Bei den letzten der neun Kranken, und zwar solchen, welche nur ambulant behandelt wurden, trat eine Besserung ein. Bei dem einen heilte sogar eine starke Perichondritis der Aryknorpel während der Behandlung ab.

Bei diesem Stande der bisherigen Erfahrungen wäre es jedenfalls verfrüht, die erwähnten Besserungen oder Verschlimmerungen mit irgendwelcher Wahrscheinlichkeit auf die Einwirkung des TR zu beziehen. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28, 1897.)

Ueber das neue Tuberculin (TR) Koch's und über die Behandlung der Lungentuberculose mit demselben. Von Dr. Valentin Jez. (Aus dem k. k. Wilhelminen-Spitale, Abtheilung Toelg.)

„Wenn wir unsere Beobachtungen zusammenfassen,“ sagt Vf., „so müssen wir zu dem Schlusse kommen, dass das neue Tuberculin (TR) keine gegen Tuberculose immunisirende Eigenschaften und noch weniger eine heilende besitzt; im Gegentheil, wir konnten nur die traurige Erfahrung machen, dass bei Patienten, welche mit dem neuen Koch'schen Mittel behandelt wurden, die Lungenveränderungen immer rapid zunahmen. Nach den Einspritzungen sind immer reichlichere Rasselgeräusche aufgetreten, wobei sich auch das Dämpfungsgebiet verbreitete. Selbst nach grossen Dosen wurde kein Verschwinden der Rasselgeräusche, sowie auch keine Verkleinerung des Dämpfungsgebietes beobachtet, und das Sputum wurde immer reichlicher und die Tuberkelbacillen in demselben immer zahlreicher. Manche Patienten hatten schon auf minimalste Dosen mit sehr hohem Fieber reagirt, und fast alle klagten über grössere Mattigkeit und Schwäche, über profuse Schweisse, Husten, Zittern am ganzen Körper und Schmerzen an der Injectionsstelle, die 2 bis 3 Tage dauerten.

Einige Male wurde Röthung und Schwellung der Injectionsstelle beobachtet. Ob diese Nebenerscheinung von der Wirkung des neuen Tuberculin selbst oder von Verunreinigungen mit verschiedenen Bacterien abhängt, steht nicht fest. Wir können daher das neue Tuberculin (TR) Koch's als Mittel, welches gegen die Tuberculose immunisirend wirken soll, gar nicht empfehlen, im Gegentheil, wir müssen, nach unseren traurigen Erfahrungen, vor der Behandlung mit demselben auf das Eindringlichste warnen. Ganz abgesehen vom hohen Preise des Mittels, darf auch nicht unerwähnt bleiben, dass die Reinheit des Präparates viel zu wünschen übrig lässt, und dass man vor seiner Anwendung das Präparat immer bacteriologisch untersuchen soll.“ Vf. fand sowohl in Präparaten, welche er aus der Koch'schen Flüssigkeit gemacht hatte, sowie auch in solchen aus den Culturen, die er mit Koch'schem Tuberculin eingimpft hatte, Diplokokken mit gut gefärbten Kapseln, sowie auch sehr zahlreiche Strepto- und Staphylokokken. Dies war die unmittelbare Ursache, weshalb er weitere Injectionen unterlassen hat, da es misslich ist, einem schon mit Lungentuberculose behafteten Patienten noch einen anderen Infectionsstoff einzuspritzen. — (Wiener med. Wochenschr. Nr. 29, 30, 1897.)

Ueber Kolanin Knebel. Von Dr. Otto Dornblüth. .

Die Untersuchungen von Knebel und Hilger wiesen nach, dass in der Kolanuss keine Alkaloide enthalten sind, sondern dass die Wirkung einem darin enthaltenen Glykosid — Kolanin — zuzuschreiben sei. Wahrscheinlich wird es schon beim Reifen oder beim Trocknen der Nüsse durch das darin enthaltene Ferment zum Theil in Coffein oder Glykose zerlegt. Erst unter dem Einflusse des Speichels und des Magensaftes soll das Kolanin zersetzt werden, damit seine Alkaloide in statu nascendi zur Wirkung kommen können. Vf. hat das in sehr leicht zerfallenden Tabletten untergebrachte Mittel zuerst bei sich selbst und dann bei einer grösseren Anzahl seiner Patienten angewendet. Die Tabletten hatten eine viel ausgesprochenere Wirkung als die sonst bekannt gewordenen Kolapräparate. Er konnte wahrnehmen, dass die Erschöpfung nach einer besonders anstrengenden Sprechstunde durch eine Tablette (zu 0.2 Kolanin) in wenigen Minuten ohne irgendwelche Nebenwirkung beseitigt wurde. Coffein (0.1 oder 0.2) hatte nicht dieselbe Wirkung, ebensowenig schwarzer Kaffee. Unter sämmtlichen Patienten.

die Kolanin erhielten, klagte nur einmal eine sehr sensible hysteroneurasthenische Dame von einem Gefühl von Unsicherheit oder Zittern in den Händen nach 0.2 Kolanin.

Die belebende Wirkung des Kolanins trat in einer ganzen Reihe von Erschöpfungszuständen deutlich zu Tage, so z. B. bei der Abspannung der Neurastheniker, und zwar ohne dass beim Aufhören dieser Wirkung eine nachträgliche Erschlaffung zu bemerken gewesen wäre. Es ist damit nicht ein Mittel zur Bekämpfung der Neurasthenie gewonnen, es handelt sich nur um eine vorübergehende Erleichterung. Eine weitere Anwendung hat Vf. von dem Kolanin bei den bekannten Zuständen von neurasthenischer Herzschwäche gemacht, wo der Puls klein und flatterig wird und die Kranken jenes quälende Gefühl der drohenden Ohnmacht empfinden. In der Mehrzahl der Fälle war subjectiv und objectiv eine deutliche Besserung zu beobachten. Der Erfolg hielt nicht sehr lange an, nach 1 bis 2 $\frac{1}{2}$ Stunden musste wieder eine Tablette gegeben werden. Durch das Coffein konnte Vf. auch bei Gaben von 0.2—0.3 nicht dieselbe Wirkung wie mit dem Kolanin erzielen. Bei zwei Patienten mit organischer Herzschwäche bei chronischer Myokarditis und bei nephritischem Herznachlass zeigte sich im Allgemeinen eine zufriedenstellende Wirkung des Kolanins erst bei mehrmaligen Gaben von 0.2, in $\frac{1}{4}$ stündlichen Zwischenräumen gereicht.

Bei Migräne zeigte sich eine günstige Wirkung nur in den Fällen von ausgesprochener vasoparalytischer Migräne und da, wo es sich voraussichtlich um ähnliche Verhältnisse handelt, z. B. beim Kopfschmerz nach Aufregung, Aerger, Ueberanstrengung, Alkoholexcessen u. dgl. Der Erfolg war fast ohne Ausnahme sehr befriedigend. Die bekannte Wirkung des Kolanins als Mittel gegen körperliche Ermüdung liess sich bei Versuchen mit den Krewel'schen Kolanintabletten deutlich erkennen. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25, 1897.)

Ueber künstliche Nährpräparate. Von Prof. G. Klemperer. Nährpräparate werden künstlich dargestellt aus dem Gebiete der Eiweisskörper, der Kohlehydrate, der Fette. Am meisten angeboten werden die Eiweisspräparate. In der Normirung der unbedingt nothwendigen Eiweissmenge geht man jetzt auf sehr viel geringere Zahlen zurück, als z. B. Voit noch für nothwendig hielt. Seit den Arbeiten von Hirschfeld, welcher 30—40 g Eiweiss für ausreichend zur 24stündigen Ernährung

des Menschen erkannte, ist vielfältig nachgewiesen, dass sich der Mensch für kurze Zeit mit verhältnissmässig geringen Mengen Eiweiss im Stickstoffgleichgewicht erhalten kann, wenn ihm genügende Mengen N-freier Nahrung dargeboten werden. Wenn es in einer kritischen Zeit darauf ankommt, einen Menschen mit künstlichen Präparaten zu ernähren, wird man zur Erhöhung der Nahrungszufuhr weniger Werth darauf legen, Eiweisssubstanzen als vielmehr Kohlehydrate und Fette zuzuführen, durch welche der Eiweissumsatz verringert wird. Da die Fette in allen Zuständen erschwerter Verdauung nicht so leicht zu resorbiren sind, so ist auf die Kohlehydratnährpräparate ein viel grösserer Werth zu legen, als auf die Eiweisspräparate.

Da alles Eiweiss, das dem Körper zugeführt wird, vor der Resorption peptonisirt wird, so war das Bestreben, dem Kranken anstatt der Eiweisssubstanz Pepton zuzuführen. Von dem Bestreben, wirkliches Pepton zuzuführen, ist man gänzlich zurückgekommen. Pepton, das Endproduct der Magenverdauung, ein Eiweisskörper, der in Wasser löslich ist, schmeckt gallenbitter, reizt oft die Magenschleimhaut zum Erbrechen und kann in grösseren Mengen Diarrhöen hervorrufen. Reines Pepton spielt in der Krankenbehandlung kaum noch eine Rolle. Schon im Magen selbst wird die Verdauung nicht bis zu der Stufe des wirklichen Peptons zu Ende geführt, sondern sie macht an einer Zwischenstufe Halt, bei den sogenannten Albumosen. Es ist zweifellos, dass mit der Zufuhr von Albumosepräparaten dem Körper eine Verdauungsarbeit erspart wird. Die Nothwendigkeit solcher Ersparung muss aber für die meisten Fälle verneint werden. Denn selbst in grossen Schwächezuständen des Körpers bleibt meist so viel Salzsäure übrig, dass kleine Mengen Eiweiss, wie man sie in den üblichen Nährpräparaten zu sich nimmt, verdaut werden können. Andererseits findet selbst dann, wenn die Salzsäure im Magen vollständig fehlt, eine genügende Peptonisirung, respective Albumosirung der Eiweisskörper statt. Jede fein zertheilte oder jede lösliche native Eiweisssubstanz ist ebenso werthvoll, wie dieselbe Menge von Albumose; eine pulverförmige oder lösliche Eiweisssubstanz ist als künstliches Nährpräparat in den meisten Fällen durchaus empfehlenswerth; von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen, spielen sie praktisch kaum eine Rolle.

Nutrose (Casein-Natron) und Eukasin (Casein-Ammoniak) werden gut vertragen, und im Fall der Nothwendigkeit einer

Zufuhr löslichen Eiweisses verdienen diese Präparate angewendet zu werden. Fragt man aber, ob es nöthig ist, dass die Substanzen in löslicher Form zugeführt werden, oder ob es der Körper nicht fertig bringt, fein vertheiltes Eiweiss auch in wasserunlöslicher Form zu verdauen, so muss man sagen, dass in den allermeisten Fällen der Körper auch dieser Leistung gewachsen ist.

Es ist in einer gewissen Kategorie von Fällen nöthig, ganz fein vertheilte, pulverförmige Nahrung zuzuführen, die beim Schlucken wenig Beschwerden macht und auch dem Magen wenig Reizung verursacht. Wenn man gewöhnliches Fleisch auf dem Wasserbade trocknet und ganz fein zermörsert, dann erhält man ein solches Pulver, Fleischpulver bezeichnet. Auch durch Trocknung und Zerreibung von Eiereiweiss kann man sich ein geruch- und geschmackloses Eiweisspulver herstellen. In Wasser oder Milch aufgeschwemmt, gelangen diese Pulver ganz fein zertheilt in den Magen. Künstliche Nährpräparate, seien es Albumosen oder lösliches Eiweiss, haben für die allermeisten Kranken nicht mehr Werth, als ein solches einfach hergestelltes künstliches Eiweisspräparat.

Bei der Würdigung der künstlichen Nährpräparate kommt noch der quantitative Gesichtspunkt in Frage. Die beste Nahrung ist Illusion, wenn sie nur grammweise genossen wird. Ein Kranker braucht pro Tag 50—60 g Eiweiss. In einem Theelöffel des syrupösen Peptons sind etwa 3—4 g lösliches Eiweiss enthalten. Peptonpräparate von Kochs, Kemmerich und der Compagnie Liebig haben gewöhnlich 35—40% lösliches Eiweiss, und von dieser Gesamtsumme kommt gewöhnlich die Hälfte auf die Albumosen und die andere Hälfte auf die Peptone. Werthvoller sind die pulverisirten Präparate. Das Antweiler'sche Albumosenpepton ebenso wie die Somatose enthält circa 80% lösliches Eiweiss. Die Somatose ist reine Albumose, das Antweiler'sche Pepton enthält von circa 80% 60% als Albumose und 20% als eigentliches Pepton. Wenn Jemand einen Theelöffel voll Somatose genießt, so hat er in der That 8 g Eiweiss, 33 Calorien. Ein einziges Ei enthält 70 Calorien, ebensoviel wie 100 cm³ Milch.

Viel besser liegen die Verhältnisse bei dem löslichen und nicht vorher künstlich verdauten Eiweiss, der Nutrose und dem Eukasin. Die Darstellung dieser Präparate ist ein sehr wesent-

licher Fortschritt. Die Nutrose und das Eukasin haben dadurch noch einen kleinen Vorzug, dass sie Milcheiweiss darstellen. Alles, was dem Milcheiweiss Gutes nachzurühmen ist, gilt auch vom Eukasin und von der Nutrose. Ihnen fehlen diejenigen Nucleine, welche die Muttersubstanz der Harnsäure sind, so dass man, ebenso wie durch Milch, auch durch diese Nährpräparate die Harnsäuremengen sehr stark herabdrücken kann. In Frage kommt auch noch, dass Zustände von Nierenentzündung durch Extractivstoffe ungünstig beeinflusst werden. Diese fehlen in der Somatose wie in den Caseinen. Bei einem Brightiker ist diesen Eiweisspräparaten der Vorzug zu geben.

Die Fleischextractpräparate sind Gichtikern, Nierenkranken und Harnsteinleidenden schädlich, aber auf Nerven und Herz wirkt das Fleischextract höchst anregend. Man wird es deswegen oft bei Kranken und bei solchen, die einen Widerwillen gegen andere Ernährung haben, gern darbieten, um ihren Appetit hervorzurufen, aber für die Ernährung kann man dadurch nichts leisten. Was vom Extract gilt, gilt auch für die verdünnteren Auszüge, Fleischsaft, Beef-tea, Flaschenbouillon; diese Säfte enthalten 2, 3—4% lösliches Eiweiss.

Unter der Marke, ernährende Präparate zu sein, treiben namentlich amerikanische Präparate ausserordentliche Reclame. Das meat juice ist eine Lösung von Fleischextract von 1:3. Der Fleischsaft Puro von Dr. Scholl enthält 33% Eiweisskörper, wovon 21% natives Eiweiss, 3% Leim, 7% Pepton sind, er ist also dem meat juice unbedingt vorzuziehen.

Von Kohlehydratpräparaten kommen in erster Reihe die sogenannten präparirten Mehle, aus welchen die Krankensuppen bereitet werden, in Betracht. Die feine Vertheilung, sowie die Zerkleinerung der Cellulose erleichtert sehr die Verdauung des Mehles, die verschiedenen Hafermehle, Reismehle, Gerstenmehle, die Leguminosenmehle sind sehr wesentliche Stützen für die Ernährung der Kranken. Mit der Milch aber kann kein künstliches Nährpräparat in Wettbewerb treten. Bei Patienten, welche die Milch nicht vertragen, bedarf man nicht selten des Surrogates der Mehlsuppen, die man durch Zusatz von Fleischextract anregender, durch Zusatz von Eigelb oder Butter nahrhafter machen kann.

Man hat auch bei den Kohlehydraten versucht, dem Körper die Verdauungsarbeit zu ersparen, indem man aus dem

Stärkemehl die vom Körper hergestellten Verdauungsproducte, z. B. das Dextrin, die Maltose, hergestellt hat. Die sogenannten Kindermehle, Nestlémehl, Kufekemehl, sind durch Einwirkung der Diastase auf das Mehl dargestellt. Den höchsten Gehalt an aufgeschlossenem Mehl hat das Kufekemehl. Wenn die Speichelverdauung, die Saccharificirung im Körper gelitten hat, wird man gewiss nutzen, wenn man diese aufgeschlossenen Mehle darreicht. Für die Säuglingsernährung mag es wesentlich sein. Bei erwachsenen Kranken ist der Wirkungskreis ein sehr eng zugemessener.

Im Malzextract sind 53% Zucker und 15% Dextrin, in einem Esslöffel eines Malzextractes kann man so viel Nährwerth zuführen, als in einem Ei. Das Malzextract mag als ein nützliches Nährpräparat bezeichnet werden, wenngleich das, was gut ist, auch hier vielfach überzählt wird. Denn die Natur hat andere Zuckerpräparate, die viel billiger sind und in den meisten Fällen mindestens ebenso gut bekommen, wie diese künstlichen Präparate, so dass kaum eine Veranlassung vorhanden ist, die künstlichen Präparate heranzuziehen. An erster Stelle zu nennen ist der Honig, welcher in der Krankenernährung eine grössere Rolle spielen könnte. Er enthält 80% Zucker, darunter einige 70% Lävulose, nebenbei auch ein Präparat, das vielen Diabetikern sehr bekömmlich ist; ausserdem die echten Zucker. Wo es darauf ankommt, die Kohlehydratzufuhr zu vermehren, ist es am besten, Honig oder Milchezucker oder ähnliche Präparate dazureichen. Illusorisch ist die Darreichung der Malzbiere, sowie der sogenannten Kraftbiere, die Pepton enthalten.

Das Bestreben, künstliche Fettpräparate zuzuführen, erscheint, wenn man bedenkt, wie viele gute Fettpräparate die Natur darbietet, etwas gekünstelt. Lipanin ist ein künstliches Nährpräparat, welches sich vor dem natürlichen Fett dadurch auszeichnet, dass es 6% Oelsäure enthält. Es wird deswegen empfohlen, weil dem Körper die Arbeit erspart wird, Oelsäure abzuspalten. Es gibt jedoch keinen Krankheitszustand, bei dem die Fettabspaltung so leidet, dass es auf die 6%, welche im Lipanin künstlich zugeführt werden, ankommen sollte. Es ist auch experimentell festgestellt, dass Lipanin nicht besser vertragen wird, wie neutrale Fette, wenn dieselben frisch, unzer setzt und wohlschmeckend sind. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 26, 1897.)

Wesen und Behandlung der Fettleibigkeit. Von Prof. Dr. M. J. Oertel. (Schluss.)

Mechanische Behandlung, Terraincurorte. Zum Mehrverbrauch von Körperfett muss neben der geringeren Aufnahme fettbildender Stoffe die Muskelarbeit herangezogen werden. Es ist für die Behandlung der Fettleibigkeit, insbesondere mit Fetterz, nicht gleichgiltig, welche Art von Muskelarbeit in Anwendung kommt. Die Muskelanstrengung darf weder eine zu grosse sein, die zu einer Ueberanstrengung des Herzmuskels und Dehnung seiner Kammerwände führen kann, noch eine zu geringe, wie bei manchen Arten von Gymnastik, bei welcher es überhaupt zu keiner nennenswerthen Fettverbrennung kommt. Die Muskelthätigkeit muss wenigstens auf vier bis fünf Stunden, zweckmässig auf Vor- und Nachmittagsstunden vertheilt ausgedehnt werden. Den Indicationen entspricht am meisten die Geh- und Steigbewegung an den Terraincurorten.

Die Curgänge werden in den Vor- und Nachmittagsstunden ausgeführt, wo der Magen am wenigsten gefüllt und die Verdauung bereits weiter vorgeschritten ist. Unmittelbar nach einer grösseren Nahrungsaufnahme (Mittagessen etc.) bis zu einer Stunde darf nie ein Spaziergang unternommen werden oder der Kranke einer anderen körperlichen Anstrengung sich unterziehen.

Gymnastik, Arbeitsmaschinen, verschiedene anderweitige Muskelarbeit, anstrengende Sporte und Spiele dürften am meisten zulässig sein, wenn der Besuch der Terraincurorte und die Geh- und Steigbewegung aus irgend einem Grunde nicht ausgeführt werden können. Am wenigsten nimmt der Fettverbrauch unter der Gymnastik zu.

Ausgiebiger wirken die Arbeitsmaschinen. Dieselben eignen sich besonders für die mechanische Behandlung der plethorischen Form der Fettleibigkeit, weniger für die der anämischen und hydrämischen. Holzsägen, Holzspalten, anstrengendes Turnen, Radfahren, Rudern, anstrengende Spiele eignen sich nur in ganz speciellen Fällen von plethorischer Fettleibigkeit mit noch kräftigem Herzmuskel und intactem Circulations- und Respirationsapparate. Als unwesentliche Massnahmen in Bezug auf Entfettung sind Massage, Drücken einzelner Glieder, namentlich von Seite des Patienten selbst, partielle Application der Kälte, kalte Waschungen, ebenso beschränkte Anwendung der Wärme, heisse Fuss-, Arm-, Kopf-, Brustwaschungen etc. anzusehen.

Balneologische und hydrotherapeutische Behandlung. a) Die Badebehandlung der Fettleibigkeit besteht in einer Trinkcur von glaubersalz- etc. haltigem Wasser, deren Wirkung auf der Anregung einer lebhaften Darmperistaltik beruht, durch welche in den Kothmassen reichliche Mengen von Peptonen aus dem Dünndarm und Fett, und zwar in weitaus grösserer Masse als in den normalen Fäces entleert werden. Die Trinkcur eignet sich besonders für jene Art von Fettleibigkeit, welche mit allgemeiner und Plethora abdominalis, Stauung im Pfortadersystem einhergeht. Wo Anämie und Hydrämie besteht, der Eiweissbestand bereits gelitten hat, wird die Fortschaffung von unausgenütztem Nährmaterial, welche eiweisshaltiges und fettbildendes in gleicher Weise trifft, immer schlecht ertragen.

Wo Kreislaufstörungen vorhanden sind, muss die Menge des Brunnens und der übrigen Flüssigkeit, die den Tag über von dem Kranken eingenommen wird, durch Differenzbestimmung in ein richtiges Verhältniss zur Harnausscheidung gebracht werden. Für die Zulässigkeit der Trinkcur ist daher nothwendige Bedingung, dass das Wasser nicht im Körper zurückgehalten wird, sondern rasch mit den Darmentleerungen zur Ausscheidung kommt. Bei oftmaligem Gebrauch der Trinkcuren, die immer von erheblichem Gewichtsverlust begleitet sind, können plötzlich unangenehme Folgezustände, Erscheinung von grosser Prostration, Schwäche, Mattigkeit, nervöse Erregung eintreten, welche ihre Ursache in dem während dieser Zeit stattgefundenen Uebergang der plethorischen Form in die anämische und hydrämische haben. Wird die Trinkcur trotz der abmahnenden Erscheinung dennoch fortgesetzt, so kann es bald zu hydropischen Anschwellungen und das Leben des Kranken in unmittelbare Gefahr kommen.

Für die anämische Form der Fettleibigkeit ist daher der Gebrauch weniger stark abführender Mineralwässer mit gleichzeitigem Eisengehalt empfohlen worden. Besser dürfte es jedoch sein, eine abführende Trinkcur ganz zu unterlassen.

Die Hydrotherapie kann als unterstützendes, erregendes, allgemein kräftigend einwirkendes Verfahren im individuellen Fall in Anwendung gezogen und mit der Terraincur zweckmässig verbunden werden, indem man zur Geh- und Steigbewegung die Zeit der Nachwirkung des Bades benutzt, in welcher die Wärmeregulation und der Circulationsapparat (kräftigere Herzaction, langsamere Schlagfolge des Herzens, Erweiterung des peri-

pherischen Gefässnetzes) noch unter dem Einfluss der vorausgegangenen Kälte-Einwirkung steht und die eine Wirkung mit der anderen sich verbindet.

Die Bäder in trockenwarmer Luft, heisse Luftbäder, römisch-irische Bäder, Sandbäder, Einpackungen, Schwitzcuren etc. sind bei Anämie und Hydrämie, um die im Blut und in den Geweben angesammelte Wassermenge zur Ausscheidung zu bringen, neben der verminderten Wasseraufnahme hauptsächlich in Anwendung zu ziehen. Die Dampfbäder sind für Fettleibige mit Respirationsstörungen weniger geeignet.

Die Nachbehandlung und spätere Kostordnung hat sich nach der besonderen Form der Fettleibigkeit und der nothwendig gewordenen Form und Grösse der diätetisch-mechanischen Behandlung zu richten. Im Grossen und Ganzen wird die Lebensweise des Kranken beibehalten werden müssen, unter welcher er seine Heilung erlangt, und Alles vermieden werden, was einen neuen Fettansatz begünstigt.

Behandlung des lipogenen Diabetes mellitus. Die Grundsätze der Behandlung dieser gefährlichen Complication fallen zum Theil mit jener der Fettleibigkeit selbst zusammen. Bei der spontanen, raschen Abmagerung der Kranken unter der Glykosurie weicht die Diät insofern ab, als die diabetische Kost eine reichlichere Aufnahme von Fett verlangt, während die Kohlehydrate auf eine kleinere Menge herabgesetzt werden müssen, aber nicht gänzlich zu verbieten sind. Die mechanische Aufgabe richtet sich gleichfalls wieder nach der Leistungsfähigkeit des Herzens und Muskelapparates.

Medicamentöse Behandlung. Die Oxydationsvorgänge im Körper, welche durch Schilddrüsenfütterung erzeugt werden, scheinen mehr allgemeine zu sein, die nicht auf das Fett allein sich beschränken, sondern auch das Eiweis angreifen. Die Grösse der Fettzersetzung ist indess nicht bei allen Personen die gleiche. Am energischsten erwies sie sich auch dem Vf. bei anämischen und hydrämischen Kranken. Bei der plethorischen Form wird der Fettbestand nur dann angegriffen, wenn der Kranke auf eine fettreducirende Diät gesetzt wird. Nach dem Aussetzen der Schilddrüsenfütterung tritt sowohl bei anämischen wie bei plethorischen Fettleibigen unter der gewohnten Kost bald wieder Gewichtszunahme ein.

Bei manchen Individuen mit normalem Fettbestand, aber

auch mit solchem unter der Norm erfolgt selbst nach längerem Gebrauch von Schilddrüsenpräparaten (gegen Struma u. s. w.) keine Gewichtsabnahme, vielleicht sogar eine Erhöhung, bei manchen Fettleibigen bleibt die Gewichtsabnahme auf einer bestimmten Grösse stehen und eine weitere Fettzersetzung kann auch durch gesteigerte Dosen von Schilddrüsenpräparaten nicht mehr erreicht werden.

Eine nicht seltene Wirkung der Schilddrüsenpräparate ist eine beträchtliche Zunahme der Harnausscheidung. In zahlreichen Fällen tritt nach kürzerem oder längerem Gebrauch der Schilddrüsenpräparate ausser dem Eiweiss auch Zucker im Harn auf. Unangenehme Nebenerscheinungen der Schilddrüsenfütterung sind ihre Wirkungen auf das Herz und das allgemeine Befinden des Kranken. (Stürmisches Herzklopfen etc., Herzschwäche bis Ohnmacht etc.)

Die Erscheinungen vom Herzen aus und gesteigerter Eiweisszerfall treten früher ein, wenn der Kranke grössere als die gewohnte Muskulararbeit ausführt, und zwar schon bei längerem, ermüdenden Gehen, Treppensteigen, Gymnastik und anderer Muskelanstrengung. Je mehr die Herzkraft bereits abgenommen hat, umso früher und bedrohender steigert sich die Erregung und Insufficienz des Herzens.

Als geeignetste Form der Fettleibigkeit für die Behandlung mit Schilddrüsenpräparaten bezeichnet Vf. die plethorische, mit noch genügender Herzkraft und ausreichendem Eiweissbestand. Da der Fettbestand dieser Form nur schwer durch die Schilddrüsensubstanz angegriffen wird, ist eine Kost nothwendig, in der Fett und Kohlehydrate soweit herabgesetzt sind, als es für den Verbrauch einer bestimmten Menge Körperfett nothwendig ist. Die richtige Anordnung der Kost und der Grösse der Dosirung der Schilddrüsenpräparate muss wiederholt, um eine zu rapide Gewichtsabnahme zu vermeiden, durch die Waage controlirt werden. Bei eintretenden Herzerscheinungen, Herzschwäche und zu starkem Gewichtsverlust ist mit der Behandlung auszusetzen.

Bei der anämischen und hydrämischen Form, bei welcher der Herzmuskel immer mehr oder weniger insufficient ist, ist die grösste Vorsicht nothwendig. Die Kost solcher Kranken muss Fett und Kohlehydrate in hinreichender Menge enthalten.

Wie bei anderer energischer Entfettung nimmt auch das dem Herzmuskel aufgelagerte und durchsetzende Fett rasch ab,

der atrophische, schlaffe, zum Theil fettig degenerirte Muskel bleibt aber unverändert zurück, und Herzlähmung und Hydrops können früher eintreten, als wenn der Fettbestand unangetastet geblieben wäre.

In Fällen mit Plethora mit noch gut erhaltener Herzkraft kann eine mechanische Behandlung mit der Einnahme von Thyreoidinpräparaten sogleich verbunden werden. Dagegen ist es in den anämischen und hydrämischen Formen geboten, nachträglich, wenn durch Schilddrüsenpräparate eine genügende Entfettung erreicht worden ist, die diätetisch-mechanische Behandlung einzuleiten, um einen weiteren Fettansatz zu vermeiden und eine Erhöhung des Eiweissbestandes, beziehungsweise der Herzkraft nachträglich zu erreichen.

Contraindicationen für die Schilddrüsenpräparate sind vorgeschrittenes Alter, Fettherz und Insufficienz des Herzmuskels, Klappenfehler, Arteriosklerose, dann Albuminurie und Glykosurie. Die Schilddrüsen werden vorzüglich den Schafen, Hammeln, entnommen, in rohem Zustande fein gewiegt, geschabt, in Oblaten etc. zu 2—3—5 g in der Woche verabreicht. Von Trockenpräparaten in Pulverform: Das Thyrojodin von Baumann und Roos (1 Pulver = 1 g roher Schilddrüsensubstanz), die Thyreoidintablette von Leichtenstern (1 Tablette = 0.3 g Schilddrüsensubstanz), 2—3—4 Tabletten täglich, dann die Pillen und Pastillen von Borroughs, Wellcome und Comp. à 0.3 g Schilddrüsensubstanz, das von Kocher empfohlene Thyradên in Pillen- und Pastillenform, das Stück = 0.3 g Schilddrüsensubstanz, 4—6—8 und mehr Tabletten oder Pillen pro die.

In der Hauptsache bezieht sich die medicamentöse Behandlung bei der Fettleibigkeit auf intercurrente, sie begleitende und von ihr abhängige Symptome und Complicationen, sowie auf die schweren Zustände, unter welchen das Endstadium eintritt.

Die Ergebnisse einer richtig durchgeführten Entfettung dürfen keine Zeichen von Herzschwäche oder Herabsetzung des allgemeinen Kräftezustandes zurücklassen. Mit der Abnahme des Fettbestandes muss eine Zunahme der Herzkraft, der Leistungsfähigkeit des Kranken und des allgemeinen Wohlbefindens sich verbinden. — (Therap. Monatsh. Nr. 4, 5, 1897.)

Chirurgie.

Ueber Carbolgangrän. Von Prof. Dr. Czerny.

Cz. warnt unter Mittheilung einschlägiger Fälle eindringlich vor dem Gebrauche selbst schwacher Carbollösungen zu Umschlägen. Nach den Untersuchungen von E. Müller und von Frankenger ist schon 2%ige Carbollösung im Stande, durch Einwirkung auf die rothen und weissen Blutkörperchen Gerinnungen in den Capillaren, in den kleinen Arterien und Venen und dadurch den localen Gewebstod herbeizuführen. Der Carbolbrand ist immer eine trockene Mumification, welche fast ausschliesslich an den Fingern und Zehen vorkommt. Er wird begünstigt durch die anästhesirende Wirkung der Carbolsäure, so dass die Patienten die Umschläge gerne auf den früher schmerzhaften Fingern liegen lassen und sehr erstaunt sind, dass die erst grauweiss, dann schwarz gewordenen Finger abgestorben sein sollen, ohne dass sie davon eine Empfindung hätten. Begünstigend für das Zustandekommen der Gangrän wirken gleichzeitige Circulationsstörungen, welche durch starke Umschnürung, Entzündung oder Verletzungen entstehen. Eine sehr zarte Haut (Kinder), Blutleere und mangelhafte Herzthätigkeit prädisponiren ebenfalls. Es kommt hiebei weniger auf die Concentration als auf die Anwendungsdauer der Lösung an; besonders wird die Gangrän durch circuläre Einwirkung befördert. Man möge daher die Carbolsäure vor der Anwendung zu Umschlägen ganz ausscheiden und durch andere antiseptische Mittel, wie essigsaure Thonerde, schwache Sublimatlösungen, Borwasser, Chlorwasser oder Salicylsäurelösung, ersetzen. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 16, 1897.)

Ueber den Occlusionsverband mit Aiolpaste. Von Prof. Dr. P. Bruns.

B. empfiehlt zur Wundocclusion die folgendermassen zusammengesetzte Paste:

Aiol.

Mucilag. gumm. Acac.

Glycerin āā 10·0

Bolus albae 20·0

M. f. pasta.

Die Paste wird in ziemlich dicker Schichte auf die genähte Wunde und ihre Umgebung mit einem Spatel aufgetragen und

mit dem Finger etwas eingerieben, so dass die Mündung jedes einzelnen Stichcanals bedeckt ist. Darüber wird eine dünne Schichte Baumwolle leicht angedrückt.

Dieser Verband genügt vollkommen für die genähten und nicht drainirten Wunden, falls nicht eine Veranlassung vorliegt, mittelst einer darüber gelegten Binde Compression auszuüben. So dient die Application der Airolpaste nach der Laparotomie, Herniotomie, Radicaloperation der Hernie u. s. w. als einziger Verband. Auch nach der Anwendung der Ignipunctur bietet sie eine sehr bequeme Bedeckung.

Die Airolpaste erfüllt alle Bedingungen für die Heilung unter dem Schorfe. Sie trocknet rasch und haftet fest, sie ist von kräftiger antiseptischer Wirkung, absolut reizlos selbst auf die empfindlichsten Häute, dabei für seröse Wundsecrete durchlässig, was als Cardinalpunkt zu betrachten ist. Auch nach langer Aufbewahrung in offenem Gefässe erweist sie sich als sicher steril. Es sichert demnach die Oclusion mit Airolpaste auf die einfachste Weise eine tadellose prima intentio. — (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 18, H. 2.)

Ueber die Behandlung veralteter Empyeme durch ausgedehnte Rippenresection. Von Dr. Voswinckel.

Bekanntlich kommt die Heilung der Empyeme dadurch zu Stande, dass nach Entfernung des Eiters, sei es durch Resorption, Eindickung oder Entleerung nach Aussen, die comprimirte Lunge sich wieder ausdehnt und den früher von ihr eingenommenen Hohlraum erfüllt. Bleibt aus irgend einem Grunde, trotz der Entfernung des Eiters, diese Entfaltung aus, so bleibt eine Höhle bestehen, die gebildet wird durch die normale Thoraxwandung plus der allmählig verdickten, schwartenartig gewordenen oder auch theilweise verkalkten Pleura. Um auch in diesem Falle eine Heilung herbeizuführen, greift die Natur zu dem Mittel, durch Schrumpfung der Gewebe und dadurch bedingtes Aneinanderrücken der Rippen eine Verkleinerung der betreffenden Thoraxhälfte zu bewirken. In vielen Fällen führt dieses Mittel auch zum Erfolge; die Höhle wird so klein, dass die Lunge sich überall an die Wandungen anlegen kann und dadurch in die Lage versetzt wird, wieder an der Athmung, wenn auch oft nur in sehr beschränktem Masse, theilzunehmen.

Es bleiben jedoch gewisse Fälle übrig, in welchen entweder die Höhle zu gross ist, oder aber die verdickte Pleura so starr

geworden ist, dass die Schrumpfung bis zu einem gewissen Punkte gelangen kann, aber nicht genügt, die Höhle vollständig zum Verschwinden zu bringen. Es liegen dann entweder die Rippen stellenweise völlig aufeinander, so dass die Zwischenrippenräume dort ganz geschwunden sind, oder die starre, verdickte Pleura überhaupt auch dies verhindert und der Effect der Schrumpfung ein noch geringerer wird. Da in beiden Fällen schliesslich ein Stillstand eintritt, bleibt die Heilung aus, und das Individuum geht über kurz oder lang an den Folgen der fortdauernden Eiterung zu Grunde.

Gestützt auf eine Reihe von Vorbildern, sowie auf seine eigenen Erfahrungen, tritt der Vf. daher überhaupt für die Frühresection als die zweckmässigste Behandlungsart ein. In den meisten Fällen hat man die Heilung erst dann eintreten sehen, wenn durch eine ausgiebige Operation die Höhle in eine flache Mulde verwandelt worden war, deren Ränder von keinen Rippenstumpfen oder Zwischenrippentheilen mehr überragt wurden.

Dies ist naturgemäss nur durch ein ganz radicales Vorgehen zu erreichen.

Für die Operation hat man durch Sondirung die ungefähren Grenzen der Eiterhöhle festzustellen und sich dieselben aussen zu markiren.

Nach diesen Marken wird dann ein Weichtheillappen gebildet, ungefähr von Hufeisenform, mit der Basis nach oben. Und nun werden die betreffenden Rippen bis zum Rande der Höhle, ja vielleicht sogar noch etwas weiter, subperiostal resectirt und ein möglichst grosser Theil der verdickten Pleura weggenommen.

Nur in diesem Falle hat man einige Aussicht auf sofortige Heilung, ohne grössere Nachoperation.

Der Vf. erinnert an Thiriar, der sagt, man solle lieber zwei Rippen zu viel, als eine zu wenig wegnehmen, und an Schede, der den Grundsatz aussprach, man müsse bei allen totalen Empyemen, aber auch bei grossen partiellen im Bereiche der Höhle nicht nur die Rippen wegnehmen, sondern auch die starren Zwischenrippentheile, so dass nur ein Haut-, respective ein Hautmuskellappen sammt der Scapula übrig bleibe, der sich leicht der Pleura pulmonalis anschmiege und die Höhle ausfülle.

Der Vf. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die ausgedehnte Rippenresection bei alten Empyemen ist eine durchaus berechtigte und Erfolg versprechende Operation.

2. Als Indication gilt das lange Bestehen der Affection und ihre Hartnäckigkeit anderen Behandlungsmethoden gegenüber.

3. Als Gegenindication kann nur so grosser Kräfteverfall angesehen werden, der die Operation zu einer direct lebensgefährlichen machen würde.

Tuberculose, Albuminurie u. s. w. bilden, wenn sie nicht mit eben diesem Kräfteverfall verbunden sind, keine Gegenindication.

4. Die Operation muss, wenn nicht ganz besondere Gründe dagegen sprechen, gleich möglichst ausgiebig gemacht werden, da kleinere Eingriffe fast stets Nachoperationen im Gefolge haben, die das Leben der Patienten mehr gefährden, als ein einmaliger grosser.

5. Zur Ausführung der Operation ist ein grosser Lappenschnitt zu empfehlen, der es ermöglicht, ausser den betreffenden Rippen auch die starren Zwischenrippentheile nebst der verdickten Pleura costalis zu entfernen.

6. Verkrümmungen der Wirbelsäule, Verunstaltungen des Thorax, sowie Functionsstörungen der betreffenden oberen Extremität sind nicht zu befürchten. — (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 45, H. 1 u. 2.)

Beiträge zur Kenntniss der Hernien des Processus vermiformis.

Von Dr. v. Hofmann.

H. weist in diesem Artikel die relative Häufigkeit dieser Hernien nach. Es findet sich der Wurmfortsatz in dreierlei Weise im Bruchsack. Entweder er ragt mit seinem freien Ende in den Bruchsack hinein, oder er ist mit dem letzteren durch sein Mesenterium verbunden, oder man findet nur eine Schlinge, während das Cöcum und das Ende der Appendix sich im Bruchsack befinden.

Was hat nun mit dem im Bruchsack befindlichen Wurmfortsatze zu geschehen?

Dies richtet sich zunächst danach, ob man es mit einer incarcerirten, oder einer angewachsenen, oder einer freien Hernie zu thun hat.

Bei einem incarcerirten Bruche wird man es wohl vorziehen, den sehr oft gangränverdächtigen Wurmfortsatz zu amputiren. Bei angewachsenen Hernien wird es sehr oft die Reposition des Blinddarmes und der übrigen Eingeweide erleichtern, wenn man, statt die Adhäsionen mühevoll zu lösen, einfach

den Wurmfortsatz exstirpirt. Dieses letztere wird sich auch dann oft empfehlen, selbst wenn die Lösung der Adhäsionen leicht wäre, da ja die Appendix in angewachsenen Hernien sich nur selten normal verhält, sondern fast immer entzündet ist oder Spuren von abgelaufener Entzündung zeigt. Man wird auch dann zur Amputation schreiten, wenn der Wurmfortsatz in einer sonst freien Hernie Kothsteine oder sonstige Fremdkörper enthält.

Wenn aber die Appendix normal ist? In solchen Fällen werden wohl die Ansichten der einzelnen Autoren sehr divergiren. H. meint aber, dass im Hinblick darauf, dass die Appendix sich in der Regel verlängert findet und nach der Reposition unter Umständen zu inneren Incarcerationserscheinungen Veranlassung geben kann, und dass die Amputation derselben ein völlig gefahrloser Eingriff ist, dass sich demnach die principielle Operation derselben wohl rechtfertigen liesse. — (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 45, H. 1 u. 2.)

Augenheilkunde.

Ueber die Discission. Von Dr. Elschnig.

E. gibt zuerst geschichtliche Daten über die Discission, sowohl bei der Behandlung voller Linsen, als auch bei der des Nachstaares. Die Gefahren der Discission bei der Volllinse sind Drucksteigerung, schleichende Iridocyclitis, und zwar nur selten Vereiterung. Die alten Zufälle bei der Nachstaaroperation dürften in der Technik ihren Grund haben. Die Discission, auch die mit dem Messer per scleram, hält er wegen Gefahr der Glaskörperblutung und dann deswegen, weil man im Dunkeln operirt, für verwerflich. Die Discissionsnadel hat er ausrangirt, sie setzt eine leicht inficirbare Wunde und ist nicht geeignet zur Zerschneidung der Masse. Besten Falls kann man damit reissen. Er empfiehlt auf Grund seiner Beobachtungen an der Grazer und Wiener Augenklinik die von Prof. Schnabel geübte Methode.

Schnabel verwendet seit 1885 zu allen Discissionen ausschliesslich das Graefe'sche Staarmesser. Bezüglich der Technik ist darauf aufmerksam zu machen, dass Schnabel den Einstichpunkt in das Scleralband verlegt, wodurch einerseits eine rasche Wundheilung garantirt, andererseits die Möglichkeit eines Glaskörpervorfalles durch die kleine Wunde so gut wie ausgeschlossen ist.

Das Discissionsmesser wird lateral im horizontalen Meridiane des Bulbus, 1 mm vom Limbus nach Aussen, die Fläche des Messers parallel der Irisebene eingestochen und bis zur Mitte der Pupille vorgeführt, dann wird das Heft schläfenwärts gehoben und gleichzeitig von der Wange entfernt, so dass die Spitze der Linsenkapsel sich nähert und dann nahe dem unteren Pupillarrande in dieselbe eingesenkt werden kann. Durch Senken des Heftes wird die Linsenkapsel eingeschnitten. Zieht man dann das Messer zurück, so bleibt die Kammer fast immer stehen, jedenfalls aber tritt (bei Nachstaaroperationen) niemals der Glaskörper in die Wunde vor.

Bezüglich der Discission als Methode zur Reifung unvollständiger Altersstaare erklärt E. mit Rücksicht auf die an der Grazer Augenklinik gemachten Erfahrungen, dass man die Discission als Reifungsoperation für Altersstaare unbedingt verwerfen muss.

Zum Schlusse seiner Ausführungen fügt E. noch die Indication zur Operation der Cataracta, wie sie von Schnabel angegeben wurde, an. Alle Staare können, sobald die Verminderung des Sehvermögens an beiden Augen eine derartige ist, dass der Kranke nicht mehr seiner gewohnten Beschäftigung nachzugehen vermag, mit günstiger Voraussetzung sofort durch Operation beseitigt werden. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 53, 1896.) B.

Ueber die Verwendung der Thiersch'schen Hautläppchen bei der Pterygiumoperation. Von Dr. Hotz.

Von der Idee ausgehend, dem Vordringen des Flügelfelles einen Damm entgegenzusetzen, welcher im Stande wäre, das Vordringen auf die Hornhaut zu verhüten, pfropft H. Hautläppchen auf die Sclera, nahe dem Hornhautrande, auf. Der corneale Theil des Pterygium wird sorgfältig und glatt bis zum Hornhautrand abpräparirt; sodann werden die straffen Bindegewebsfasern, welche die Conjunctivalfalten des Pterygium an der Sclera festhalten, subconjunctival durch flache Messerzüge durchschnitten.

Die Conjunctiva zieht sich danach vom Hornhautrand zurück, und die Sclera liegt auf eine grössere Strecke bloss. Nun wird ein kleiner Theil der Wunde, nahe dem Hornhautrande, mit einem Hautläppchen, welches gewöhnlich aus der Haut hinter dem Ohre mittelst eines Rasirmessers geschnitten wird, bedeckt. Dieses Läppchen braucht bloss 3 mm breit zu sein, muss aber

lang genug sein, um vom oberen bis zum unteren Rande der Conjunctivalwunde zu reichen. An diese Wundränder wird das obere und untere Ende des Läppchens mit einer feinen Naht befestigt. Verband über beide Augen für 48 Stunden, um den störenden Einfluss des Lidschlages zu verhindern. — (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Juni 1897.) B.

Ueber Fremdkörperextraction aus dem Auge mit Hilfe des Elektromagneten. Von Dr. Schütz-Holzhausen.

Vf. berichtet über 46 Fälle, welche in der Klinik Mayweg in Hagen zur Beobachtung gelangten.

In 6 Fällen sass der Fremdkörper in der Vorderkammer, in den 40 übrigen Fällen war er bis in den hinteren Bulbusabschnitt vorgedrungen. In den 6 erstgenannten Fällen gelang 5mal die Extraction mit dem Elektromagneten vollständig, einmal konnte der metallische Splitter nur mit Hilfe der Iridektomie entfernt werden.

In den 40 anderen Fällen gab die Extraction 28 positive und 12 negative Resultate. — (Inaugural-Dissertation von Strassburg.) B.

Resultate der letzten 300 nach der Methode von Graefe vorgenommenen Staaroperationen an der Budapester Augenklinik. Von Dr. Blaskovics.

In 300 einfachen Staaroperationen kam es in 5% der Fälle zu Glaskörpervorfall, in 9·6% zu Sprengung der Operationswunde, 2% der Fälle zogen eine leichte Iritis nach sich, desgleichen blieben in 2% beträchtliche Staarreste zurück. Keratitis suppur. oder Iridochorioiditis suppur. wurde nicht beobachtet. Die Resultate der Sehschärfe variirten in 86% zwischen $S = 1$ und $\frac{1}{10}$, in 14% zwischen $\frac{1}{10}$ und $\frac{1}{200}$. — (Orvosi Hetilap; Szeméset. Nr. 3, 1896.) B.

Chirurgischer Eingriff beim idiopathischen Blepharospasmus. Von Dr. Laszlo v. Iszekutz.

In einem Falle von schwerem idiopathischen Blepharospasmus führte Vf. die Resection des N. facialis nach dem von Schulek angegebenen Verfahren aus. Zur Zeit der Operation währte die Krankheit bereits vier Jahre; die periodischen Contractionen beider Mm. orbicularis traten in Intervallen von 10 bis 15 Minuten auf und dauerten bisweilen eine halbe Stunde. Nach der Resection des N. facialis der rechten Seite verschwand der Krampf auf

dieser Seite, die acht Tage später ausgeführte Resection des N. facialis der linken Seite führte vollständige Heilung herbei. Seit mehr als einem Jahre ist der Kranke vollkommen frei von jedem Anfalle. — (Orvosi Hetilap; Szemézet. Nr. 1, 1896.)

B.

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Ueber die Behandlung des Abortus. Von Dr. Abel.

Man hat zu unterscheiden den unvollkommenen, den drohenden und den vollendeten Abort. Kommt es zu einer frühzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft, so ist nach längerem Blutabgange meist nicht gleich zu eruiern, ob die Frucht bereits abgegangen ist oder nicht. Bestehen die Blutungen schon längere Zeit und ist der äussere und innere Muttermund geschlossen, so kann man sogar im Zweifel sein, ob Abort oder eine andere intrauterine Erkrankung vorliegt.

In solchen Fällen rathen Einige die sofortige Anwendung von Löffel und Curette an, die Anderen machen ihr weiteres Verhalten erst vom Ergebnisse der Austastung des Uterusinneren mit dem Finger nach vorheriger Erweiterung des Collum abhängig.

Das erstere Verfahren ist roh und unchirurgisch. Es kommen auch alljährig Fälle vor den Richter, in welchen der Vorgang den unglücklichen Verlauf des Abortus nach der Operation zur Folge hatte. Hier muss also ein energisches Halt geboten werden.

Die Curette ist in keinem Falle, wo noch Placentarestes im Uterus vorhanden sind, anzuwenden. Um dies aber festzustellen, ist der Uterus zuvor abzutasten. Hat sich der Muttermund wieder geschlossen, so soll zuvor die Dilatation vorgenommen werden. Hierzu eignet sich am besten die Jodoformgaze, doch ist eine richtige Anwendung erforderlich, vor Allem grösste Sauberkeit und Asepsis.

Man lagert die Kranke in Steissrückenlage, desinficirt die äusseren Genitalien, rasirt die Schamhaare, desinficirt durch Abreiben die Scheide und Portio. Dabei benützt man mit Vortheil das vom Vf. construirte Speculum, das so gebogen ist, dass die äusseren Genitalien beim weiteren Manipuliren nicht berührt werden. Hierauf wird die Portio angehakt, der Uterus sondirt, um den richtigen Weg zu kennen, und dann der ganze Uterus

bis zum Fundus mittelst ausgekochter Instrumente mit selbst sterilisirter Gaze austamponirt. Vor die Portio kommt ein Wattebausch. Nach 24 Stunden wird dieser entfernt, die Genitalien sind zu reinigen, dann auch die Gaze zu entfernen. Wenn nöthig, kann man die Tamponade schadlos wiederholen, doch ist dies meist nicht mehr nöthig.

Zur nun folgenden digitalen Ausräumung braucht man tiefe Narkose. Nach der Ausräumung keine Uterusausspülung, sondern energisches Abwischen der Uteruswände mit um eine Kornzange gewickelter, in 5%ige Carbolsäurelösung getauchter Watte. Nach dem Eingriff wird der hintere Scheidengrund mit 40° R. heissem, zuvor abgekochten Wasser ausgespült und ein Päckchen Jodoformgaze und Wattebausch vor die Portio gelegt. Ausserdem macht Vf. eine Ergotininjection und gibt ein Secale-Infus (8 : 200), zweistündlich einen Esslöffel voll. Patient bleibt 5 Tage lang zu Bette.

Besteht eine atonische Blutung nach der Operation, so ist der Uterus auch bei Fieber sofort wieder zu tamponiren.

Bei drohendem Abort mit Blutungen sind zunächst Bettruhe und Hydrastis zu empfehlen. Werden die Blutungen stärker, kommt noch Fieber hinzu, so rege man durch feste Scheidentamponade Contractionen an. Genügen diese allein nicht, so ist das obige Verfahren angezeigt. — (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 20, 1897.)

H.

Die puerperale Eklampsie, ihre Aetiologie und Behandlung.
Von Dr. W. Potter.

Aetiologisch befriedigend ist bis heute nur diejenige Hypothese, welche annimmt, dass der Eklampsie eine Insufficienz der Nierenfunction zu Grunde liegt. Es findet eine Ueberproduction von Toxinen statt, der gegenüber die Niere mit der Ausscheidung nicht nachkommt.

Die Behandlung ist eine prophylaktische, um dem Ausbruch der Krankheit vorzubeugen, oder eine den bereits vorhandenen Erscheinungen angepasste, curative. Erstere ist eine theils medicinische, theils hygienische, letztere eine theils medicinische, arzneiliche, theils geburtshilfliche. Eine fortgesetzte quantitative und qualitative Harnanalyse gibt die nöthigen Anhaltspunkte für die jeweilig erforderlichen Massregeln. Im Allgemeinen hat man zu trachten, das Verhältniss zwischen Nahrungsaufnahme und Ausscheidung zu regeln, zu verbessern. Als eines der besten diuretischen Mittel hat sich das destillirte Wasser erwiesen.

Prophylaktisch vor Ausbruch der Eklampsie ist es zuweilen, namentlich bei sehr vollem Pulse und Neigung zur Cyanose, zweckmässig, eine ausgiebige Blutentziehung vorzunehmen. Eine Wiederholung des Aderlasses ist aber nur unter grosser Vorsicht und mit weitgehendsten Vorbehalten angezeigt. Ist ein Krampf der vasomotorischen Nerven zu erkennen, so kann man mit gutem Erfolge das Glonoin in vollen Dosen anwenden.

Treten weitere Erscheinungen, insbesondere Convulsionen auf, so wird zweckmässig eine tiefe Narkose eingeleitet. Dabei ist unter steter Controle dahin zu wirken, die Entbindung möglichst zu beschleunigen. Bei uneröffnetem Collumcanal ist die bruske Dilatation vorzunehmen; Vf. benützt hiezu die Dilatation mit Stahlstäben. Ist der Collumcanal für den Finger durchgängig, so wird zuerst mit diesem, dann mit entsprechender manueller Nachhilfe die Erweiterung fortgesetzt, so lange, bis eine genügende Durchgängigkeit für das Anlegen der Zange geschaffen wurde. Die tiefen Incisionen nach Dührssen wendet Vf. nur in seltenen Fällen an.

Der Kaiserschnitt bleibt nur für solche Fälle vorbehalten, wo besonders schwerwiegende Complicationen angetroffen werden, so: enges Becken, oder wenn die Mutter hoffnungslos verloren ist und man nur darauf bedacht sein muss, das Kind noch zu retten.

Bricht die Eklampsie während der Schwangerschaft aus, so geht man im Allgemeinen nach denselben Principien vor. Die Geburt wird durch aseptisches Einlegen von Bougien eingeleitet, das Collum erweitert und die Geburt thunlichst beschleunigt.

Durch Beförderung der Schweiss- und Harnexcretion kann man die Ausscheidung der toxischen Substanzen befördern, weshalb auch nach der Entbindung bei fortdauernden Convulsionen warme Bäder und Einpackungen anzuwenden sind. — (Albany Med. annals. Febr. 1897.)

H.

Zur intrauterinen Therapie. Von Prof. M. Hofmeier.

Wiederholt wurden schon plötzliche Todesfälle nach intrauterinen Injectionen beobachtet. In einem solchen Falle, wo Vf. ein Obergutachten abzugeben hatte, war die Einspritzung von circa 2 cm³ einer 50%igen Chlorzinklösung derart ausgeführt worden, dass eine ungefähr 6 cm³ haltende, zu einem Drittel gefüllte Spritze eingeführt wurde, ohne vorherige Dilatation des Collumcanals. Die Spritze hatte ein dünnes, langes, metallenes

Ansatzstück. Die Flüssigkeit wurde angeblich nach der Einspritzung und vor dem Herausziehen der Spritze wieder zurückgesogen.

Etwa 12 Stunden später starb die Kranke. Die Section ergab eine durch die ganze Dicke des Uterus sich erstreckende Verätzung mit consecutiver Peritonitis. Eine Perforation war nirgends nachzuweisen; auch die Tubarschleimhaut war in keinerlei Weise angegriffen.

Die früher öfter bekannt gewordenen gefährlichen Folgen der Injectionen mit der Braun'schen Spritze haben viele Gynäkologen veranlasst, dieses Instrument gar nicht mehr anzuwenden sondern die intrauterinen Aetzungen mittelst der Playfair'schen Sonde vorzunehmen.

Diese letztere Methode ist aber deshalb weniger geeignet, da ein guter Theil des Aetzmittels bereits im Cervix abgestreift wird; es wirkt auch das Aetzmittel nur in geschwächter Weise, weil es mit dem Secret des Uterus verdünnt ist. Das trifft bei der Braun'schen Spritze nicht zu, doch erfordert deren Anwendung gewisse Vorsichtsmassregeln.

Die 50%ige Chlorzinklösung ist allerdings vor Allem als zu intensiv wirkendes Aetzmittel ganz zu verlassen, da selbst eine vorherige und nachfolgende Ausspülung der Gebärmutter nicht gegen unbeabsichtigte und gefahrvolle Nebenwirkungen sichert.

Vf. selbst bedient sich einer modificirten Braun'schen Spritze aus Hartgummi, die etwa 5 g fasst und mit einem nicht zu dünnen Ansatzstück versehen ist. Vor der Injection spült man den Uterus mit einer 1%igen Lysol- oder Carbollösung aus. Ist der Collumcanal hiezu nicht weit genug, so wird die nöthige Dilatation mit geeigneten Dilatoren, etwa mit Schröder'schen Kupfersonden, vorgenommen.

Nun führt man die Spritze ein, entleert sie langsam und lässt während des Zurückziehens der Spritze die Scheide mit einer indifferenten Flüssigkeit irrigiren, um hier unbeabsichtigte Nebenätzungen zu verhüten.

Als Aetzflüssigkeit wendet man zweckmässig eine concentrirte alkoholische Carbollösung an, 10—20 Theile Carbol auf 90, resp. 80 Theile Alkohol. Mit diesem Aetzmittel wird man kaum je ernstere Erscheinungen sehen. Vf. wendet dieses Aetzmittel auch nach Ausspülungen des puerperalen Uterus bei puerperaler Endo-

metritis an, wobei nach einer gewissen Zeit post applicationem die subjectiven Allgemeinwirkungen des Alkohols auftreten. — (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 4, H. 4.) H.

Urologie.

Versuche mit Glycerin zur Sterilisirung weicher und elastischer Katheter. Von Dr. L. Wolff.

Die Erfahrung, dass die sonst gebräuchlichen Antiseptica in wässriger Lösung stets nachtheilig auf die Katheter einwirken und ganz besonders das Wasser selbst eine unangenehme Quellung aller Katheter zur Folge hat, veranlasste Vf., mit Glycerin Sterilisationsversuche vorzunehmen.

Dass das Glycerin auf Gährungs- und Fäulnisorganismen entwicklungshemmend einwirkt, ist nicht neu und hat schon verschiedene praktische Verwerthung gefunden. So schützt z. B. das Glycerin den Harn vor Zersetzung und erhält anatomischen Präparaten ihre natürliche Farbe und Weichheit, Wirkungen, die jedenfalls auf seiner bedeutenden Diffusionskraft und der wasserentziehenden Eigenschaft beruhen.

Es handelte sich zunächst darum, festzustellen, ob das Glycerin an sich bei längerem Contact schädigend auf die verschiedenen Kathetersorten einwirkt. Dies war nach monate- und jahrelangem Einlegen der Instrumente in Glycerin nicht der Fall; vielmehr zeigte sich, dass der Theil der Gummikatheter, der im stehenden Glasbehälter in das Glycerin hineinragte, die ursprüngliche Glätte und Elasticität behalten hatte, während der darüber befindliche Theil bald hart und spröde, bald weich und klebrig geworden war.

Weiter fragte es sich nun, ob und wie es möglich ist, die Instrumente durch Anwendung des Glycerins zu sterilisiren und steril zu conserviren. Zuerst wurden Versuche durch Erhitzen angestellt; diese führten indess nicht zum Ziele, da die mit Streptokokken beschickten Versuchskatheter noch nach 10stündigem Erhitzen lebensfähige Keime beherbergten.

Wirksam erwies sich die Glycerinsterilisirung bei einem Zusatz von 3%iger Formalinlösung und einstündigem Erhitzen (circa 90°) der Katheter auf dem Wasserbade.

Da jedoch das Kochen unter Umständen undurchführbar ist, so wurde nachgeforscht, ob es nicht möglich ist, Sterilisation zu

erzielen lediglich durch längeres Liegenlassen der Katheter in concentrirter Formalin-Glycerinlösung, nachdem die Unschädlichkeit derselben auf Instrumente erprobt war.

Die Controlversuche hiezu wurden im Institut für Infektionskrankheiten in Berlin durch Dr. Koller vorgenommen und ergaben in einwandfreien Züchtungsserien, dass sich mit einer 3%igen Glycerin-Formalinlösung in 24 Stunden eine Sterilisirung der Katheter erzielen lässt.

Wegen der reizenden Einwirkung des Formalins ist es nöthig, die Instrumente vor dem Gebrauch in eine reizlose Flüssigkeit (Borsäure oder Glycerin) zu tauchen, um das Brennen in der Harnröhre zu verhindern. Als Tauchflüssigkeit zum Schlupfrigmachen verwendet Vf. Glycerin mit 20% Zucker. Letzterer löst sich leicht in siedendem Glycerin, die Lösung ist absolut klar und bekommt durch den Zucker eine dickere Consistenz, so dass sie ausgezeichnet haftet.

Als einen Vortheil gegenüber der von Frank eingebürgerten Behandlung mit Formalindämpfen macht Vf. geltend, dass durch die Bindung des Formaldehyds an das Glycerin die rasche Verflüchtigung des ersteren beseitigt ist, also eine exacte Bestimmung des Percentgehaltes möglich wird.

Die leichte, rasche Herstellung der Mischung, die Möglichkeit, gelegentlich durch Erhitzen der Lösung eine raschere Sterilisirung zu erzielen, sowie die Vermeidung des unangenehmen Geruches sind als weitere Vorzüge der Glycerinmischung anzusehen. — (Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane. Bd. 8, H. 6.) N.

Penisresection an der Wurzel, eine neue Methode der perinealen Urethrotomie. Von Dr. Farkas.

Um zu verhindern, dass der abtropfende Urin am Scrotum ein Ekzem provocire, hat Vf. bei der Resection des Gliedes ein neues Verfahren in Anwendung gebracht. Die Phasen der Operation sind folgende: 1. Abtragung des Penis. An der Wurzel des Membrum wird durch die Corpora cavernosa ein starker Faden geführt und an diesem das Glied unter der Symphyse hervorgezogen, damit der Assistent eine manuelle Compression ausführen kann. Ligatur der Gefässe. Exstirpation der Inguinaldrüsen beiderseits. 2. Schaffung eines Orificium praeternaturale am Perineum, was vermittelt der breiten Delbeau'schen Urethralsonde durch einen einzigen Einschnitt

geschieht. 3. Behufs Isolation der Urethra werden durch ihren Stumpf zwei starke Fäden geführt und vorwärts gezogen. Dieselben werden dann mit einer durch die Perinealöffnung geschobenen Pincette erfasst und an ihnen die sich vollständig umstülpende Harnröhre in die Perinealwunde herabgezogen. Nachdem die Röhre durchschnitten, steht ein breiter wohlgenährter Lappen zur Verfügung, den man sich zu einem der Aussenwunde entsprechenden Theil zuschneidet. Anlegung der Nähte. Katheter, Verband. Die Patienten uriniren in hockender Stellung. — (Ung. med. Presse. Nr. 3, 1897.) N.

Zur galvanokaustischen Radicalbehandlung der Prostatahypertrophie nach Bottini. Von Dr. A. Freudenberg.

Die geringe Beachtung, welche die seit 22 Jahren ausgeübte Bottini'sche Operation bisher gefunden und welche sich am deutlichsten dadurch manifestirt, dass dieselbe jetzt zum ersten Male auf einem deutschen Chirurgencongress besprochen wird, erklärt sich: 1. Aus der anfänglichen Schwierigkeit der Beschaffung und Unvollkommenheit des Instrumentariums, insbesondere der Elektrizitätsquelle. 2. Aus der Abneigung der Chirurgen, ohne Information durch das Auge zu operiren, welchem Umstande inzwischen durch die Cystoskopie abgeholfen ist. 3. Last not least durch die lange Zeit herrschende Lannois-Guyon'sche Theorie der Entstehung der senilen Harnbeschwerden. Es muss betont werden, dass diese Theorie, nachdem ihr durch die anatomischen Untersuchungen Casper's bereits der Boden entzogen ist, nach den operativen Heilerfolgen bei der Prostatahypertrophie gänzlich aufgehoben werden muss.

Das Instrumentarium der Bottini'schen Operation besteht — abgesehen von der Elektrizitätsquelle, als welche F. die Bottini'sche Accumulatorenatterie benutzt hat — aus dem „Kauterisator“, welcher eine Zerstörung, und dem „Incisor“, welcher eine galvanokaustische Spaltung der den Urinabfluss hindernden Prostatapartien beabsichtigt. Wichtig ist bei den Instrumenten die Kühlvorrichtung, da nur diese ein exactes und ungefährliches Operiren garantirt. Vorausgeschickt sollte der Operation möglichst eine cystoskopische Untersuchung werden. Narkose ist nicht erforderlich, da eine einfache Cocaïnisirung genügt und selbst ohne diese die Beschwerden nur äusserst gering sind. Operirt wird bei leerer Blase. Es ist zweckmässig, mehrere Spaltungen in verschiedener Richtung vorzunehmen.

F. hat stets drei gemacht, eine nach hinten, eine nach vorn, eine nach der Seite der grössten seitlichen Prominenz. Die Dauer der Operation beträgt $1\frac{1}{4}$ —5 Minuten. Die Beschwerden der Patienten nach der Operation sind ganz unbedeutend. Temperatursteigerung und Blutung meist nicht nennenswerth. Aufstehen können die Patienten häufig schon nach 1 oder 2 Tagen, zum Zwecke der Urinentleerung sofort. Die Wirkung tritt beim Incisor meist fast unmittelbar nach der Operation ein, und selten ist eine zweite Sitzung nothwendig. F. selbst hat bisher 5 Fälle operirt, deren Alter zwischen 63 und 81 Jahren schwankte. Drei litten seit Monaten an completer Harnretention, die beiden anderen an quälender Häufigkeit des Urindranges (60—70mal in 24 Stunden). Von den drei ersten fingen einer 10, respective 4 Tage, die beiden anderen 3 und 4 Stunden nach der Operation wieder an, selbständig zu uriniren. Alle sind den Katheter zum Zwecke der Urinentleerung los geworden. Bei der zweiten Gruppe sank die Mictionshäufigkeit auf 5-bis 8- und 8-bis 10mal in 24 Stunden. Allgemeinbefinden Aller wesentlich gehoben.

Mikulicz berichtet in der Discussion über 50 Castrationen, 46 Resectionen, 6 Fälle einseitiger Castration, ausser anderen Resectionen. 9 Castrationen sind bald gestorben, Pyelonephritis bis zu 29 Fällen Besserung. In 29 Fällen Verkleinerung der Prostata, 1mal maniakalischer Zustand. Von den 46 fällt einer weg als tuberculös, 10 gestorben, 7 erfolglos, in 27 Fällen Besserung der Symptome. In 10 Fällen Verkleinerung. In 3 Fällen Resection ohne Erfolg, Nachcastration gleichfalls erfolglos. — (Deutscher Chirurgencongress, Berlin 1897.) N.

Zur operativen Behandlung ramificirter Nierensteine. Von H. Duvet.

Die Steine des Nierenbeckens, der Kelche und des Parenchyms können meist auf dem Wege der Pyelotomie oder Nephrolithotomie eliminirt werden, und sichern diese Eingriffe die Erhaltung der Organe, falls keine complicirende Pyelonephrose in Frage kommt. Die verzweigten Nierensteine erfordern eine specielle Technik, um ihrem Lager entnommen werden zu können; hiezu eignet sich nur die Zertrümmerung — also Nephrolitholapaxie; dieser bediente sich Vf. mit günstigem Erfolge bei Extraction eines 200 g schweren Concrementes bei einer 39jährigen Frau. Mit 22 cm langem Lumbalschnitt wurde die linke Niere blossgelegt, ein subcapsulärer Abscess punktirt (ein Liter Eiter)

und nach Eröffnung der Abscesshöhle der Stein zertrümmert. Die coralliformen Fragmente liessen sich leicht entfernen.

Die hiebei constatirte vorgeschrittene Destruction des Organs liess für diesen Fall die Nephrektomie angezeigt erscheinen, welche auch im Anschlusse practicirt wurde. Zwei Jahre nach dem Eingriffe laufen noch die günstigsten Berichte über das Befinden der Patientin ein. — (*Annales des maladies d. org. gén.-urinaires*. April 1897.) N.

Kinderheilkunde.

Die bisherigen Erfahrungen mit Tuberculinum R auf der Kinderklinik der Charité. Von Stabsarzt Dr. Slawyk.

S. berichtet über 50 auf der Kinderstation der Charité gemachte Einspritzungen mit Tuberculinum R (Koch), und zwar an einem Kinde 23 Injectionen, an einem Kinde 21 Injectionen und an drei Kindern je 2 Injectionen.

1. Ein $8\frac{3}{4}$ Jahre alter Knabe, erblich mit Schwindsucht belastet, mit manifesten Erscheinungen schwerer Scrophulose, mit im Allgemeinen normalem Lungenbefund, aber in beiden Achselhöhlen verkürzten Schall und Knisterrasseln aufweisend, auch ohne Auswurf etwas hustend, wird den Einspritzungen unterzogen. Ein halbes und ein Jahr vorher waren verkäste Lymphdrüsen am Halse operativ entfernt worden.

Begonnen wurden die Injectionen mit 0.001 mg, schon nach der zweiten Injection Temperatursteigerung bis zu 39° C.; die dritte Injection von 0.002 mg (6 Tage nach der ersten). Bei der neunten Injection (32 Tage nach der ersten) 0.05 mg, kein Fieber; nun wird rasch jeden zweiten Tag die Dose verdoppelt, so dass man bei der 19. Injection bis zu 1 mg angelangt ist.

Wiederholtes Eintreten von Fieber, wahrscheinlich infolge von Reibungen an den Injectionstellen, die letzte 24. Injection wird mit 6 mg gemacht, und zwar 81 Tage nach der ersten.

Nach dieser folgt wieder eine Temperatursteigerung bis 39.1° C. und dann ein höchst bedenklicher, das Leben bedrohender Collapszustand, welche zwei Tage lang dauert und endlich glücklich überwunden wird.

2. In einem 2. Falle, bei einem 8 Jahre alten Knaben mit prägnanter Lungen- und Lymphdrüsentuberculose, werden innerhalb 68 Tagen 21 Injectionen gemacht, mit Steigerung der

Dose von $\frac{1}{4000}$ mg bis zu 6 mg, ohne dass örtliche oder allgemeine Reibungserscheinungen zur Beobachtung gekommen wären.

Das erste der injicirten Kinder hatte schwere allgemeine Reactionerscheinungen gezeigt: Fieber, Schweisse und Collaps, örtliche Röthung (Erysipelabscess), die Fieberbewegungen dauerten oft tagelang.

Ueber den therapeutischen Werth des Mittels lassen sich derzeit sichere Urtheile nicht gewinnen, die Möglichkeit einer günstigen Beeinflussung ist nicht ausgeschlossen. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30, 1897.)

Ueber die diuretische Wirkung der Salicylsäure und des Coffeins. Von Dr. Siegert.

Die Aussagen über die diuretische Wirkung der Salicylsäure der Experimentatoren lauten ganz widersprechend; es wird behauptet, dass sie die Diurese vermehre, von Anderen ebenso bestimmt, dass sie dieselbe vermindere.

S. hat an einem für die Prüfung der Angelegenheit ganz geeigneten Falle an der Strassburger Kinderklinik Versuche angestellt und dieselben auf die diuretische Wirkung des Coffeins ausgedehnt.

Der Fall betrifft einen 9 Jahre alten Knaben, der, von einem syphilitischen Vater abstammend, an Lebercirrhose, Ascites und Oedemen litt, wegen des Ascites 90mal punktiert werden musste.

Der Gebrauch von Coffein.natr.salicyl. bis zu 1·0 pro die in 10 Dosen vermehrte wohl etwas die Diurese, konnte aber doch die Punction nicht entbehrlich machen, höchstens den Termin zwischen den Punctionen etwas verkürzen.

Es wurde nun versucht, das salicylsaure Natron 1·5 pro die allein anzuwenden, wobei es sich herausstellte, dass dasselbe entschieden antidiuretisch wirkte, indem die Harnmengen viel kleiner und das specifische Gewicht viel grösser wurde, als in den Perioden ohne Behandlung.

Dagegen bewirkte die Darreichung von Coffein p. mit Bic. Sodae (10·1 Coffein, 0·3 Bic. Sodae, 6mal täglich) eine bedeutende Steigerung der Diurese.

Der Versuch wurde mit dem salicylsauren Natron und dem Coffein, jedes für sich allein, wiederholt gemacht, und zwar immer mit demselben Resultate, und zwar auch, wenn bis zu 4·0 pro die salicylsaures Natron gegeben wurde.

Bei der Obduction des Falles fand man alte, hochgradige chronische Peritonitis luetica, Perihepatitis mit Narbenconstriction der Pfortader, höchstgradige Osteomalacie.

Der Thierversuch führte zu ganz denselben Resultaten, und auch die Combination der Salicylsäure mit Coffein muss als unzweckmässig angesehen werden in allen Fällen, wo man die diuretische Wirkung des Coffeins erzielen will.

Es ergab sich auch, dass die Salicylsäure ein Sinken des Blutdruckes bewirkt.

Als sehr wirksam erwies sich die Combination von Coffein p. mit Fol. dig. p. (0.1 Coffein und 0.02 Fol. dig. p., 5mal täglich verabreicht, steigerte die Diurese rasch von 320—380 cm^3 , in 11 Tagen auf 900—2000 cm^3 und machte das specifische Gewicht von 1019 auf 1006 herabsinken). — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 20, 1897.)

Ueber den Keimgehalt animaler Lymphe. Von Prof. Dr. W. Kirchner.

Die Mittheilung Dr. Landmann's auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte im Jahre 1895, dass er in 1 cm^3 animaler Lymphe bis $2\frac{1}{2}$ Millionen Keime, und zwar auch virulente Streptokokken und Staphylokokken, gefunden habe, hatte doch eigentlich für den Praktiker eine unwillkommene Färbung.

Auf der Naturforscherversammlung des Jahres 1896 wurde allerdings von Neidhardt und Anderen nachdrücklichst auch die keimreiche animale Lymphe als unschädlich erklärt. Es wurde später von Frosch nachgewiesen, dass auch Landmann's „reine“ Lymphe durchaus nicht keimfrei sei, und dass es unmöglich sei, reizlose Lymphstämmen zu züchten, dass es aber durch Verbesserung der Methoden (Antiseptik, Sedimentirung, Centrifugirung und Verdünnung der Lymphe) die Lymphe verbessert werden könne.

K. Nachuntersuchungen an Lymphe von 18 verschiedenen Kälbern (Glycerinwasser, d. i. 2 Theile Glycerin und 1 Theil sterilisirtes Wasser, Lymphe 4:1 und 6:1) ergaben einen oder mehrere Tage nach der Abnahme grosse und sehr grosse Mengen von Bacterien, die aber nach längerer Zeit immer geringer wurden, so dass die Proben zur Zeit der Verimpfung (3—4 Monate nach der Abnahme) fast selten mehr als 100 Keime in 1 cm^3 enthielten.

Es wurden Streptokokken aber niemals, Staphylococcus aureus nur einmal gefunden; auch dieser erwies sich beim Thierversuche als kaum virulent.

Die in der Lymphe enthaltenen Bakterienkeime waren durchwegs harmlose Saprophyten.

Die Nachforschung hatte auch ergeben, dass die untersuchte Lymphe in 98—99·5%, haftete und keine übermässigen Reactionen vorkamen.

Sorgfältige Desinfection der Impfinstrumente und der Haut der Impflinge vor der Impfung und Schutz der Impfpusteln vor Verunreinigungen sind wirksamer als die Verwendung sogenannter keimfreier Lymphe.

Die untersuchte Lymphe stammte aus der kön. Impfanstalt in Hannover. — (Zeitschr. f. Hygiene u. Infectiouskrankh. Bd. 24, H. 3.)

Findet ein unmittelbarer Uebergang von Nahrungsfetten in die Milch statt? Von Dr. Hugo Winternitz.

Die allgemeine Annahme, dass die Bildung des Milchfettes im Protoplasma der Drüsenzelle erfolge, schliesst die Möglichkeit nicht aus, dass theilweis die Drüse Fett durch das Blut zugeführt bekommen könnte. G. Rosenfeld behauptete am letzten Congresse für innere Medicin auf Grund von Experimenten, dass das Milchfett aus den Fettlagern des Körpers stamme (Hammelfett in der Brustdrüse einer mit solchem Fette gefütterten Hündin.)

Die von W. gemachten Untersuchungen widersprechen dieser Meinung Rosenfeld's nicht.

Er fütterte eine Ziege mit Jodfett, das mit dem Futter beigebracht wurde.

Die Bestimmung des an das Milchfett gebundenen Jods ergab: Von 430 g verfüttertem Jodschweinfett, das 2·8 g Jod enthielt, wurden innerhalb 7 Tagen 0·17 g Jod mit der Milch zur Ausscheidung gebracht, was rund 6% des mit der Nahrung gereichten Jodfettes entsprach, und W. rechnete aus, dass in der Milch der ersten vier Versuchstage 12·5% des Gesamtfettes derselben aus Jodfett bestanden haben. W. meint bewiesen zu haben, dass Nahrungsfett unmittelbar in die Milch übergehe, wahrscheinlich auch subcutan einverleibtes Fett.

W. stellt noch Versuche an, ob derselbe Vorgang auch beim Menschen stattfinde. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30, 1897.)

Pharmakologie und Toxikologie.

Ueber die vermicide Wirkung des Santonins und einiger seiner Derivate. Von Lo Monaco.

Ueber die Art, wie das Santonin auf die Helminthen einwirkt, hat der Vf. neue Experimente angestellt. Coppola sah die Würmer in der Lösung des Santonins weiterleben und hat deshalb angenommen, dass das Santonin die Würmer nicht tötet, sondern reizend auf sie einwirkt, so dass sie von der Schleimhaut losgelöst und durch die Peristaltik entfernt werden. Nach dem Vf. bleiben nun allerdings die Würmer im Dünndarminhalt, dem Santonin zugesetzt wird, leben, sowohl bei saurer als bei alkalischer Reaction. Wenn man aber die natürlichen Bedingungen möglichst einhält und das Santonin wie im Magensaft bei saurer Reaction löst und dieselbe dann erst durch Soda abstumpft, dann fällt das Santonin in so feiner Vertheilung aus, dass dasselbe besonders leicht von den Ascariden aufgenommen wird und sie dann tötet. Im Dünndarminhalt, dem Santonin in saurer Lösung zugesetzt und dann durch Soda ausgefällt wurde, gehen die Würmer in der That schneller zu Grunde, als in Controlproben. — (Arch. ital. de Biol. 26. Bd.)

Vergleichende Toxikologie der Phenole. Von Dr. P. Binet.

In einer vergleichenden Untersuchungsreihe hat der Vf. den Einfluss studirt, den die Anzahl der Hydroxylgruppen, sowie ihre Vertretung durch andere Gruppen auf die Giftwirkung der Phenole ausübt. Nächste dem Phenol selbst wurden so die Oxyphenole, ihre Homologen und Aether, sowie auch Aldehyde, Säuren und Amidoderivate dieser Substanzen geprüft. Die Vergiftung durch Phenol selbst kennzeichnet der Vf. dahin, dass auf eine Periode der Erregung des verlängerten Markes ein Collaps mit kleinen spasmodischen Stößen nachfolgt. Wie das Phenol selbst wirken seine Homologen, doch excitiren sie (Ortho-, Para-, Metakresole, Thymol etc.) weniger und sind weniger giftig als das Phenol selbst, und zwar nimmt die allgemeine Giftwirkung mit dem steigenden Moleculargewicht ab, während die Phenole mit höherem Moleculargewicht stärker local reizend auf die Gewebe einwirken. Von der Anwesenheit der Hydroxylgruppe hängt die Wirkung des Phenols nicht ab, denn auch Benzol wirkt qualitativ ebenso zuerst erregend und dann lähmend auf die Centren des verlängerten Markes, nur wirkt es weit schwächer.

Die Phenole mit zwei Hydroxylen (Brenzkatechin, Resorcin und Hydrochinon) sind weit stärker excitirend und weit giftiger als das Phenol; die Phenole mit drei Hydroxylen sind hingegen wieder weniger giftig für die Centren der Medulla oblongata.

Der Eintritt von Alkohol-, Aldehyd- oder Carboxylgruppen in das Phenol setzt durchwegs die Giftigkeit herab; ebenso ist Paramidophenol weniger giftig, alterirt aber das Blut. — (Revue méd. de la Suisse rom. XV.)

Hygiene.

Ueber Ordnung und Eintheilung der Mahlzeiten. Von Prof. Dr. Imanuel Munk.

Kaum je wird vom civilisirten Menschen die Tagesration auf einmal aufgenommen, gewöhnlich in einzelnen Portionen oder Mahlzeiten, die zeitlich mehr oder weniger auseinanderliegen, je nach der Zahl der Mahlzeiten, je nach den allgemeinen Lebensverhältnissen, insbesondere Schlafenszeit, Beginn der Tagesarbeit und deren Dauer u. s. w. Mindestens hält der Erwachsene drei, noch häufiger fünf Mahlzeiten, von denen jede einzelne indess nicht gleichwerthig ist. In der Regel wird eine Mahlzeit eingenommen, die zugleich auch am meisten an Nährstoffen bietet, die sogenannte Hauptmahlzeit, daneben noch eine grössere, die indess die Hauptmahlzeit an Menge der gebotenen Nährstoffe nur zur Hälfte bis zu zwei Dritteln erreicht und welche je nach der zeitlichen Anordnung der Hauptmahlzeit entweder das zweite Frühstück (Gabelfrühstück, Déjeuner à la fourchette) oder die Abendmahlzeit bildet; endlich wird ausnahmslos noch nach dem Verlassen des Bettes ein Morgenimbiss oder erstes Frühstück eingenommen. Wo die Hauptmahlzeit in die Mitte des Tages (12—1 Uhr) fällt, wird zwischen diese und dem Morgenimbiss, sowie zwischen Hauptmahlzeit und Abendessen je noch eine Zwischenmahlzeit (zweites Frühstück, beziehungsweise Vespermahlzeit oder Jause) eingelegt.

Weshalb wird die Tagesration nicht in einer Mahlzeit eingenommen und wie viel Mahlzeiten sind vom Standpunkte der Hygiene aus zweckmässig? Der erste und Hauptgrund für die Theilung des täglichen Kostmasses liegt in dessen Volumen: im Mittel erreicht das tägliche Speisegemenge (ohne Getränke) ein Gewicht von annähernd 2 kg; das ist aber eine so grosse Menge,

dass sie der Magen eines normalen Menschen entweder überhaupt nicht beherbergen könnte oder, wenn schon, dadurch ausserordentlich überlastet würde, daher anstatt des befriedigenden Sättigungsgefühles, das zumeist schon durch Füllung mit Speisen von 700—800 g erzielt wird, die unangenehme peinigende Empfindung der Völle und Ueberladung sich einstellt und anhalten würde, bis der grössere Theil des Inhaltes den Magen verlassen hat. Die für die Bewältigung dieses enormen Speisevolumens erforderliche angestrengte Thätigkeit des Verdauungsapparates und der grossen Unterleibsdrüsen (Leber, Bauchspeicheldrüse, Milz) lenkt den Hauptstrom des Blutes in diese und aus den Arbeitsorganen (Muskeln) und dem Gehirn ab, so dass die Verrichtungen der letzteren gestört werden und eine allgemeine geistige Abgeschlagenheit — *plenus venter non studet libenter* — und körperliche Erschlaffung uns befällt, eine Unlust zu jedweder Thätigkeit, oft ein fast unwiderstehlicher Hang zum Schlafen. Endlich kommt auch noch in Betracht, dass die übermässige Ausdehnung des Magen- und Darmcanals, sobald sie habituell wird, zu einer andauernden Erweiterung dieser Organe und zur Erschwerung ihrer Beweglichkeit und damit auch der regelmässigen Fortschiebung der Speisen den Darmcanal entlang führt.

Sodann ist die Ueberlastung des Darmcanals auch von Nachtheil in Bezug auf die Verwerthung der Nahrung; wie J. Ranke aus Selbstversuchen erfahren, gingen bei reiner Fleischkost von dem Tagesquantum von 1800 g, als er dies, zwar mit Widerwillen, in einer einzigen Mahlzeit hinunterzwang, 12% der Trockensubstanz unbenützt mit dem Koth heraus, bei Vertheilung auf 3 Mahlzeiten, im Abstände von je 4—6 Stunden, aber nur 5%.

Entsprechend der Aufnahme der ganzen Kostration auf einmal und dem infolgedessen massenhaften Uebertritt der Nährstoffe in die Säfte werden auch die stofflichen Zersetzungen in für den Körper unzweckmässiger Weise mächtig angefacht, während, sobald das im Blut kreisende Material in den Geweben zerstört ist, es von da ab bis zur Mahlzeit des nächsten Tages nicht selten durch viele Stunden hindurch an im Blute kreisenden zersetzlichen Nährstoffen mangelt, so dass die verbrennlichen Bestandtheile, in erster Linie das Eiweiss der Gewebe und Organe, erhalten müssen und bald in kleinem, bald in grösserem

Umfange unter die Bedingungen des Zerfalls gerathen. Eiweissgenuss lässt auch den Eiweissumsatz sehr bald ansteigen, die Steigerung der Harnstoffausscheidung beginnt beim Menschen schon eine Stunde danach, erreicht in der 5.—7. Stunde ihr Maximum, sinkt dann verhältnissmässig schnell ab, so dass in der 5. Stunde der niedere Werth des nüchternen Zustandes erreicht ist, der nun die folgenden 10 Stunden hindurch bis zur Aufnahme der nächsten eiweissreichen Mahlzeit fortbesteht. Während dieser 10 Stunden der wie im nüchternen Zustande niedrigen Harnstoffausfuhr befinden sich die Gewebe und Organe gleichsam im Eiweiss hunger. Wird aber die Tagesration nicht auf einmal genossen, sondern in durch je 5 Stunden von einander getrennten Mahlzeiten, so dass zu einer Zeit, wo die Zersetzungsgrösse, aus der stündlichen Harnstoffausscheidung gemessen, wieder absinken würde, nunmehr eine neue Speiseaufnahme und damit wieder eine Erhebung der zum Absinken tendirenden Zersetzungsintensität erfolgt, dann läuft der Umsatz des Eiweisses mehr gleichmässig ab, und es kann nicht sobald Mangel an aus der Nahrung resorbirtem und mit dem Blut circulirenden, leicht zersetzlichen Eiweiss eintreten, so dass das eigene Eiweiss des Körpers nicht angegriffen zu werden braucht. Aehnlich verhält es sich mit der Zerstörung der stickstofffreien Stoffe, Fette und Kohlehydrate. Bezüglich der Aufeinanderfolge der Mahlzeiten ist zu beachten, dass der angefüllte Magen sich je nach der Art der eingeführten Nahrung zwischen 3 und 7 Stunden entleert und dass man daher gut thut, nach einer grösseren Mahlzeit (Hauptmahlzeit) mindestens sechs Stunden verfliessen zu lassen, ehe man wieder zu einem grösseren Mahl (Abendessen) schreitet.

Welche Eintheilung der Mahlzeiten und welche Anzahl derselben die zweckmässigste ist, hängt in erster Linie von den Lebensgewohnheiten und der Grösse und Dauer der Arbeitsleistung ab. Wer, wie die arbeitende Classe, bereits am frühen Morgen mit der Arbeit beginnt, nimmt vortheilhaft vorher einen kleinen Morgenimbiss (erstes Frühstück), der, vorausgesetzt, dass die Abendmahlzeit ausreichend gewesen ist, nicht gross zu sein braucht; während des Schlafes ist der Stoffverbrauch, besonders der stickstofffreien Substanzen, der niedrigste, der überhaupt vorkommt. Die Hauptmahlzeit wird dann zweckmässig zur Mittagszeit (12—1 Uhr) eingenommen, die zugleich auch in die Mitte der Arbeitszeit fällt, nachdem schon vorher 5 Stunden die Arbeit

geleistet worden ist und noch ebenso lange zu leisten ist; der gesteigerte Stoffverbrauch bei der Arbeit macht um diese Zeit eine reichliche Stoffaufnahme nothwendig, die aber wiederum nicht übermässig reichlich sein darf, um die Arbeitslust und die Arbeitsfähigkeit nicht herabzudrücken. Nach gethaner Arbeit ist dann die Aufnahme einer mässigen, aber sättigenden Abendmahlzeit vortheilhaft, um die bei der Arbeit verbrauchten Stoffe zu ersetzen und womöglich einen kleinen Vorrath davon für den nächsten Arbeitstag anzulegen. Da bei dem gesteigerten Stoffverbrauch durch die Arbeit der Morgenimbiss nicht genügt, um bis zum Mittagmahl das die Arbeitslust beeinträchtigende Hungergefühl zurückzudrängen, so empfiehlt sich zwischen 8 und 9 Uhr die Aufnahme eines mässigen Frühstückes und etwa drei Stunden nach der Hauptmahlzeit die Einnahme des Vesperbrottes. Auf rein empirischem Wege hat sich bei der arbeitenden Classe diese als zweckmässig zu bezeichnende Mahlzeitenordnung herausgebildet.

Die körperlich nur leicht oder vorwiegend geistig arbeitende Bevölkerungsclassen bedarf nur dreier Mahlzeiten, auch kann die zeitliche Anordnung und Vertheilung derselben eine andere sein. Da diese erst später am Morgen, zwischen 8 und 9 Uhr, ihre Thätigkeit beginnt, hält der Morgenimbiss bis zur Mittagszeit vor, wo zweckmässig ein grösseres, auch Fleisch und Fett bietendes Frühstück (Gabelfrühstück) am Platze ist. Die Hauptmahlzeit wird dann nach beendeter Tagesarbeit, um 5 oder 6 Uhr, eingenommen, und wenn dieselbe genügend und gehaltreich ist, hält ihre Wirkung noch so lange vor, dass auch am nächsten Morgen noch das Verlangen nach Speisen ein nur geringes ist. Wird erst spät zu Bett gegangen, so kann noch zwischen 8 und 9 Uhr ein kleiner Abendimbiss eingenommen werden. Jedenfalls muss davor gewarnt werden, die Hauptmahlzeit erst am späten Abend zwischen 7 und 8 Uhr einzunehmen, weil die Verdauung eines copiosen Mahles nicht so schnell erfolgt, als dass, wofern man nicht erst spät, d. h. frühestens 3 Stunden nach der Mahlzeit, zu Bett geht, die Ruhe des Schlafes dadurch nicht gestört werden könnte. Immerhin hängt auch hier viel von der Gewöhnung ab; so ist es z. B. in England und auch in Holland Brauch, statt des Morgenimbisses ein reichliches eiweiss- und fettreiches Frühstück einzunehmen.

Gleichwie bei dem starken Stoffverbrauch infolge der Arbeit

die Wirkung der einzelnen Mahlzeit nicht 5—6 Stunden vorhält, sondern sich schon in der Zwischenzeit Hungergefühl einstellt, das durch eine wenn auch nur kleine Zwischenmahlzeit beschwichtigt wird, so ist es auch bei dem Säugling, in dessen Körper ein lebhafter Stoffumsatz vor sich geht und bei dem theils dieserhalb, theils wegen des zum Wachsthum erforderlichen Stoffansatzes ein so grosses Bedürfniss nach Nahrung besteht, geboten, demselben alle 3 Stunden entweder Mutterbrust oder künstliche Nahrung (Kuhmilch in Verdünnung) zu geben. Auch für das wachsende Alter überhaupt, d. h. bis zum 15. Lebensjahre, gilt die Regel einer mindestens fünfmaligen Nahrungsaufnahme pro Tag.

Wie man aber auch immer die Vertheilung und zeitliche Ordnung der Mahlzeiten vornimmt, stets halte man darauf, die einmal geübten und gewohnten Esszeiten regelmässig beizubehalten, einmal um durch Verschiebung derselben nicht erst das die Arbeitslust herabsetzende Hungergefühl auftreten zu lassen, sodann wegen der Gleichmässigkeit, mit der dann die Verdauungs- und Zersetzungs Vorgänge im Körper ablaufen.

Ueber die Frage, einen wie grossen Bruchtheil der Tagesration die einzelnen Mahlzeiten enthalten sollen, kann nur die Erfahrung entscheiden. Theoretisch lässt sich höchstens sagen, dass für die arbeitende Classe der Morgenimbiss so viel bieten muss, dass man zwar nicht gesättigt ist, aber doch ohne Hungergefühl an die Arbeit gehen kann, das Mittagessen so beschaffen sein soll, dass man sich vollständig gesättigt und befriedigt, nicht aber überladen fühlt, und das Abendessen so viel enthalten soll, als zur Sättigung erforderlich ist. Nach Forster's Bestimmungen der Nährstoffmengen in den einzelnen, nach Belieben aufgenommenen Mahlzeiten von Arbeitern enthielt das Frühstück (Morgenimbiss) 14%, das Mittagessen 45%, das Abendessen 35%, beide Zwischenmahlzeiten (zusammen) 6% der gesammten, in der Tagesration enthaltenen Nährstoffe. Wo, wie bei den auf ihre Kostordnung untersuchten Aerzten, nur drei Mahlzeiten gehalten wurden, trafen auf das Frühstück 12%, Mittagessen 47% Abendessen 31% der gesammten Tagesration.

Die Mittagskost dreier gut bezahlter Münchener Arbeiter enthielt nach den Bestimmungen von Voit im Mittel von 10 Tagen annähernd die Hälfte der Nährstoffe der Tagesration (und zwar vom Fett $\frac{2}{3}$, dagegen von den Kohlehydraten nur $\frac{1}{3}$ der Tages-

ration), die der norddeutschen Arbeiter nach Uffermann's Berechnungen nur 40% der Tagesration (und zwar vom Eiweiss $\frac{1}{4}$, vom Fett $\frac{3}{8}$ und von den Kohlehydraten $\frac{1}{2}$ der Tagesration), das Abendessen rund 28% des Tagesbedarfes (und zwar ziemlich gleichmässig für Eiweiss, Fett und Kohlehydrate). Auch diese auf rein empirischem Wege ausgebildete Vertheilung der Nährstoffe über die einzelnen Mahlzeiten kann vom physiologischen und hygienischen Gesichtspunkte als durchaus zweckmässig erachtet werden. Wo, wie bei den körperlich leicht oder nur geistig Arbeitenden, die Eintheilung in Morgenimbiss (zur Mittagzeit eingenommenem), Frühstück und (in den Vorabend fallender) Hauptmahlzeit besteht, wird ersteres 12%, das Frühstück 38% und das Mittagessen 50% der Gesamtnährstoffe enthalten dürfen. — (Zeitschr. f. Krankenpflege.)

Kleine Mittheilungen.

Ein operirter Basedow-Fall. Von Dr. Saenger. Die 28jährige, stets gesund gewesene Patientin machte März 1895 eine recht schwere Influenza durch, mit heftigen Kopf- und Rückenschmerzen. Letztere blieben und verstärkten sich allmählig. Zugleich trat Gemüthsverstimmung, Herzklopfen, Zittern der Hände, Neigung zu Schweissen, Hervortreten der Augäpfel und Anschwellung des rechten Lappens der Schilddrüse auf. September 1895 wurde der rechtsseitig vergrösserte Schilddrüsenlappen exstirpirt, wonach das Herzklopfen eine Zeit lang geringer wurde, die sonstigen Symptome blieben alle bestehen. Seit der Operation haben sich sämmtliche Symptome noch gesteigert, und Patientin fühlt sich gegenwärtig elender, als vor der Operation. Die Basedow'sche Erkrankung erfuhr also durch die Operation keine Besserung, sondern Verschlimmerung. — (Münch. med. Wochenschr.; Deutsche Med.-Ztg.)

Heftpflasterverband bei „Stichen“. Von Solberg. Ein Fall von Lungenentzündung mit heftigem Seitenstechen, bei dem S. zur Morphinumjection nicht Zuflucht nehmen konnte, veranlasste ihn, einen Heftpflasterverband, wie bei Rippenbrüchen, zu versuchen, und zwar mit überraschend promptem Erfolg. Seitdem hat S. dieses Verfahren in 6 weiteren Fällen von Seitenstechen bei Lungenentzündung angewendet: 4mal, wo die Entzündung im unteren Lappen war, mit deutlicher Besserung; in einem 5. Falle,

wo die Stiche wesentlich in der Schulterpartie auftraten, wurde durch einen Heftpflasterstreifen direct unter der Achselhöhle Linderung erzielt; im letzten Falle, wo die Stiche nicht erheblich waren und wo der Verband nach einem Tage, weil der Patient sich ein wenig genirt fühlte, wieder gelöst wurde, wurde derselbe auf Wunsch des Kranken wieder angelegt. Auch auf die Dyspnöe und den Husten scheint das Verfahren nach der Ansicht des Verfassers und den Angaben der Kranken lindernd zu wirken. Der Verband wurde ähnlich wie bei Rippenbrüchen gemacht, und es wurden dazu nicht mehr als zwei 4 cm breite Streifen von Empl. adhaes. americ. benutzt. — (Norsk Mag. for Lægevid; Deutsch. Med.-Ztg.)

Die Jodbehandlung der Magendarmkrankheiten. Von Dr. L. Kotschorowsky. Die antiseptischen Eigenschaften des Jods sind seit langer Zeit bekannt, und wurde dasselbe bei Magendarmkrankheiten, besonders aber beim Abdominaltyphus als Desinficiens mit gutem Erfolge von vielen Autoren angewandt. Die Form (wässrige Lösung) aber, in der das Jod zur Anwendung kam, entsprach nicht den Forderungen, die wir an ein gutes Darmantisepticum zu machen gewöhnt sind, da das Jod in dieser Form schon im Magen fast vollständig resorbirt wird. Es musste für dasselbe eine andere Form gewählt werden, und Dr. Ewseenko war der Erste, der den Typhuskranken das Jod in Ricinusöl oder als Jodamylum gab. In dieser Form passirt das Jod unzweifelhaft den ganzen Darmcanal und wirkt dank seiner antiseptischen Eigenschaften als vorzügliches Desinficiens. Ausserdem bildet das Jod wahrscheinlich auch mit den Pto-mainen, wie mit den Alkaloiden unlösliche oder, wenn auch lösliche (in Alkalien), so doch weniger giftige Verbindungen. Auf Grund seiner dreijährigen Erfahrungen empfiehlt K. folgende Behandlung des Abdominaltyphus: Klysmen aus Dec. Amyli mit Zusatz von Tinct. Jodi 10:0 und Ol. cinnamomi gtt. 25. Innerlich bekamen die Patienten Jodamylum 0.6 (Amylum jodatum, Joduretum amyli oder Jodum cum amylo nach der russischen Pharmakopöe) viermal täglich. Im Stadium der Vorläufer bis zum vierten Krankheitstage hat diese Behandlung auf den Typhus eine coupirende Wirkung, vom Beginn der zweiten Krankheitswoche an ist sie die Krankheit zu coupiren nicht im Stande, gestaltet aber den Verlauf derselben zu einem viel günstigeren. Der Puls wird dabei langsamer, härter und voller; die Zunge reinigt sich, wird feucht und rosa,

niemals fuliginös oder trocken; die Ausleerungen bekommen bald normalen Geruch und Aussehen; Verbesserung des Appetits. Auf die Temperatur hat die Behandlung keinen Einfluss, die Krankheit selbst ist von kürzerer Dauer und endet in leichten Fällen am fünften bis sechsten, in schweren am elften bis zwölften Krankheitstage. Recidive wurden nicht beobachtet. Auch bei Dysenterie (100 Fälle), Cholera nostras et asiatica (einige Fälle) erzielte Vf. durch die Jodbehandlung die besten Resultate. — (Wratsch; Petersb. med. Wochenschr.)

Ueber die Diagnose und Behandlung der Nierensteine.
 Von Dr. Thorkild Rovsing. Vf. will vor Allem mehr Symptome, als die typischen: „Hämaturie“, „Nierenkoliken“ und „Abgang von Concrementen“ beachtet wissen und zeigt mit Hilfe von sechs ausführlichen Krankheitsgeschichten, wie häufig der Nierenstein sich hinter anderen Symptombildern verbirgt. Schmerzen in der Nieren- und Blasengegend, spontan auftretende Hämaturie oder Pyurie sollen zur Fahndung auf Nierenstein anregen, viel Gewicht legt Vf. auf anamnestisch constatirte arthritische Familienanlage, und ist solche auch bei drei seiner operativ behandelten Patienten nachweisbar, ferner auf eine sorgfältige bacteriologische Untersuchung des steril abgenommenen Harns (ein Fall von Tuberculose der Niere bei Steinsymptomen). An einem Fall, der längere Zeit auf nicht weichen wollende Cystitis, und einem, der auf chronische Nephritis behandelt worden war, zeigt Vf., wie wichtige Dienste ihm das Cystoskop geleistet hat, und will er es bei jedem Fall von Cystitis angewandt wissen; gelingt eine Besichtigung der Blase wegen Undurchsichtigkeit des Harns nicht, so soll die nicht ganz ungefährliche Ureterkatheterisation vorgenommen werden. Für die Differentialdiagnose, Nierengries oder Stein, führt Vf. für ersteren periodisch auftretende Nierenkoliken mit Hämaturie und Entleerung von Gries (in der Zwischenzeit Wohlbefinden, keine Druckempfindlichkeit, keine Vergrößerung der Niere), für letzteren langdauernde Hämaturie, Vergrößerung der Niere und den fixen Nierenschmerz, d. h. local, anhaltend und auf Druck zu erzeugenden, als massgebend an. Bei der Therapie nach Stellung der Diagnose Nierenstein theilt Vf. die Fälle in zwei Hauptgruppen: 1. die suppurativen, 2. die reinen uncomplicirten Fälle. Für die erste Gruppe ist die Operation unbedingt erforderlich, für die zweite kommen neben der von ihm mit gutem Erfolg ausgeführten

Operation noch die alkalischen Wässer in Betracht, und hält Vf. von dieser Cur, namentlich was das Auflösen der Concremente anlangt, nichts, glaubt im Gegentheil, dass durch die Alkalescenz ein Wachsthum erzielt wird und führt Beispiele dafür an. Vf. ist mehr für die Verdünnung des Harns und reichliche Durchspülung des Canalsystems der Niere durch reichlichen Consum von gekochtem Wasser. Zum Schluss spricht der Vf. sich nach Stellung der Diagnose Nierenstein für eine möglichst bald vorzunehmende Operation aus, und zwar für die Nephrotomie. — (Arch. f. klin. Chir.; Petersb. med. Wochenschr.)

Unter Behandlung mit Citronensäure sah Müller (Therap. Monatsh. Nr. 4) ein Unterschenkelgeschwür, das bisher jedweder Therapie getrotzt hatte, auffallend schnell in Heilung übergehen. Die Wunde wurde täglich zweimal mit dem reinen Saft einer Citrone geätzt und zwischendurch Umschläge mit einer Lösung von 1 : 20 gemacht. Auch bei mehreren anderen Wunden beobachtete M. unter der Behandlung mit Citronensäure und Citronenwasser dasselbe günstige Resultat. — (Berl. klin. Wochenschr.)

In einem in der Société de Thérapeutique in Paris gehaltenen Vortrage über die **Behandlung der Chlorose** hat **Huchard** folgende Grundsätze entwickelt: Ruhe, gute Luft und Eisen sind die ersten Bedingungen für die Heilung der Chlorose. Um die beiden ersteren gleichzeitig zu erfüllen, darf man die Chlorotischen nicht in zu grosse Höhen schicken, weil sie die Gelegenheit zu anstrengenden und ermüdenden Bergsteigungen geben, auch die Luft dort zu scharf ist. Man soll eine Höhe von 800 bis 1000 Meter wählen. Das Seeklima ist contraindicirt. Das Eisen ist sicher ein Specificum bei der Chlorose, aber es wirkt nicht bei allen Formen derselben in der gleichen Weise. In einer Reihe von Fällen ist es ohne Nutzen, in anderen schädlich, in einer dritten Reihe sehr wirksam. Erstere sind diejenigen leichten Grade der Chlorose, welche bei Ruhe, passender Ernährung und Landaufenthalt heilen. Schädlich ist das Eisen bei den Fällen, welche mit dyspeptischen Erscheinungen verbunden sind. Bei Abwesenheit gastrischer Erscheinungen ist das Eisen selbst bei schweren Fällen von Chlorose wirksam. — (Berl. klin. Wochenschr.)

Neuere Arzneimitteln und Receptformeln.

Gegen Insectenstiche und durch dieselben hervorgerufene Entzündungen empfiehlt die „Münch. med. Wochenschr.“ Einpinse- lungen mit reinem Ichthyol oder das Auflegen eines 10%igen Ich- thyolguttapercha-Pflastermulls. — (Ph. P.)

Tinctura Monsoniae. Aus den beiden südafrikanischen Gera- niaceen *Monsonia Burkei* und *M. ovata* stellte Maberly eine Tinctur dar, welche er in zahlreichen Fällen von Dysenterie mit vorzüglichem Erfolg verwendete. Er gab alle 4—6 Stunden eine Dosis von 8—10 g und erzielte bei acuten Fällen in 2—3, bei schweren chronischen in 8—10 Tagen vollständige Heilung. Das Präparat wirkt nicht bloss schmerzstillend, sondern äussert auf die Krankheitserreger auch bactericide Wirkung. — (Ph. P.)

Anilipyrin wird von Gilbert und Yvon als eine durch Erwärmung von 1 Aequivalent Acetanilid und 2 Aequivalenten Antipyrin erhaltene Verbindung bezeichnet, die sich in den Flüssigkeiten leichter als ihre Componenten löst. Von geringerer Toxicität, äussert das Präparat eine stärkere analgetische und antipyretische Wirkung als die einzelnen Bestandtheile und liefert gute Resultate bei Influenza, acutem Gelenksrheuma, Neuralgien und Migräne. Die Dosirung ist pro die 1—2 g, vertheilt auf Einzelgaben à 0.5 g. — (Ph. P.)

Extractum Periplocæ graecæ fluid., als Herzmittel in Dosen von 5—10 Tropfen von Bourginsky empfohlen, wirkt durch sein Glykosid, das Periplocin. — (Ph. P.)

Commelina tuberosa (Yerba del Pollo, Hühnerkraut) wird in seiner Heimat Mexiko als wässeriges Extract (1—6 g auf 180 g Aqua) oder zu 24—48 Pillen (à 0.06—0.1 Extract) pro die gegen alle innerlichen Blutungen mit vorzüglichem Erfolg ordinirt. — (Ph. P.)

Gegen Anämie mit Amenor- rhöe:

Rp. Acid. arsen.	0.06
Ferr. sulf. exsicc.	2.0
Piper. nigr.	
Aloës q. s. ut f. pill.	
Myrrh.	60

S. Zweimal täglich 1 Pille nach dem Essen. — (Allg. med. Central- Ztg.)

Gegen Dyspepsie:

Rp. Bismuth. β-naphthol.	5.0
Bismuth. salicyl.	6.0
Magnes. ust.	10.0
Detur ad scatulam	

S. Vor dem Speisen 1 Kaffee- löffel voll Pulver in Oblaten zu nehmen und ein alkalisches Mineral- wasser nachzutrinken. — (Med.- chir. Rundschau.)

Bei Darmkatarrh bei Kindern:

Rp. Naphthalin 0·1—0·5—1·0
Mucil. Gummi arab. } āā 50·0
Aq. Chamom. }

Ol. Menth. pip. gutt. II.

S. Zweistündlich 1 Esslöffel; bei Collapszuständen sind 20 Tropfen Cognac hinzuzufügen. — (Prager med. Wochenschr.)

Gegen Acne:

Rp. Acid. salicyl. 2·0—3·0

Sulf. praecip. } āā 50·0

Sapon. Kalin. }

S. Abends acht Tage lang auf die Haut aufzutragen. — (Deutsche Med.-Ztg.)

Gegen Asthma bronchiale:

Rp. Natr. jod. 5·0—12·0

Tct. Stramon. 5·0—12·0

Extr. Liquir. 4·0

Syr. Scillae 30·0

Aq. dest. 250·0

S. 3—4mal täglich 1 Esslöffel voll zu nehmen. — (Prager med. Wochenschr.)

Abführmittel bei Kindern:

1. Rp. Cacao pulv. 50·0

Sacchari 100

Ol. Ricini 50·0

Vanillini q. s. ut fiant
pastilli ponderis 10·0

2. Rp. Podophyllini 0·10

Spirit. vini 10·0

Syr. rub. Id. 100·0

S. 2 Kaffeelöffel 3mal täglich zu nehmen. — (Deutsche med. Wochenschr.)

Gegen Aphthen:

1. Rp. Aq. phagedaenic. nigr. } āā
Glycerini }

S. Zum Pinseln.

2. Rp. Creolini 1·0

Aq. dest. 100·0

S. Zum Pinseln. — (Der Kinderarzt.)

Gegen Diarrhöe:

1. Rp. Tct. Cannabisind. gutt. 10

Sol. Chlorof. spirit. (1:19)

gutt. 10

Tct. Kino 3·75

Aq. Menth. pip. 30·0

S. Stündlich bis dreistündlich 1 Kaffeelöffel bei Kindern, 1 Esslöffel voll bei Erwachsenen. — (Allg. med. Central-Ztg.)

2. Rp. Bismuth. subnitr. 10·0

Chinini tannici 6·0

Guajacoli carb. 5·0

Detur ad scatulam

S. 4mal täglich je $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Kaffeelöffel voll Pulver in Oblaten zu nehmen.

Gegen Erythema exsud. multif.:

Rp. Thioli 10·0

Aq. dest. 40·0

S. Aeusserlich. — (Monatsh. für Dermatol.)

Gegen Salpingitis:

1. Rp. Tct. Simulo

S. Täglich 3—4 g.

2. Rp. Ammon. sulfo-

ichthyol. 5·0—10·0

Glycerini 100·0

S. Aeusserlich zur Tamponade. — (Frauenarzt.)

Gegen Purpura infantum:

Rp. Extr. Secal. corn. 1·0—1·5

Aq. dest. 80·0

Elix. Acid. Halleri 20·0

S. Dreistündlich 1 Kaffeelöffel voll zu nehmen. — (Jahrb. f. Kinderheilk.)

Gegen Rhachitis:

Rp. Phosphori 0·06

Alcoh. 20·0

Spirit. Menth. pip. 1·0

Glycerini 70·0

S. 3mal täglich 6 Tropfen; wöchentlich um 1 Tropfen zu steigen. — (Deutsche med. Central-Ztg.)

Gegen Bronchitis foetida:

Rp. Tct. Santali
S. 3—5mal täglich 5 Tropfen.
— (Allg. med. Central-Ztg.)

Gegen Dyspepsie mit Flatulenz:

1. Rp. Aq. Chlorof. satur. 150·0
Aq. 120·0
Aq. Menth. pip. 40·0

S. Vor und nach dem Speisen
einen Kaffeelöffel voll zu nehmen.

2. Rp. Tct. Gent. }
Tct. Valer. } āā 4·0
Tct. nuc. vom. }
Chlorof. gutt. XX—XL

S. 10—20 Tropfen in Wasser
vor der Mahlzeit zu nehmen. —
(Deutsche Medicinalhalle.)

Gegen Scabies:

1. Rp. Flor. sulf. } āā 20·0
Ol. Fagi }
Sapon. vir. } āā 40·0
Axung. porci }
Cret. alb. 5·0

S. Einreibung. — (Nitzelnadel.)

2. Rp. Ung. spl. 100·0
Sapon. vir. 50·0
Naphthol. 15·0
Cret. alb. pulv. 5·0

S. Aeusserlich. — (Nitzelnadel.)

3. Rp. Styracis liq. 5·0
Petrolei 20·0
Bals. Peruv. } āā 2·5
Flor. sulf. }

Spir. saponato kal. 10·0

S. Aeusserlich. — (Nitzelnadel.)

Sitzungsberichte.

Congress für innere Medicin.

Bäumler: Der chronische Gelenksrheumatismus und seine Behandlung.

Bäumler erörtert die Frage, was unter chronischem Gelenksrheumatismus zu verstehen ist. In der täglichen Praxis wird oft nicht genug unterschieden. Auch die Schriftsteller gebrauchen den Namen in verschiedenem Sinne. Bei uns in Deutschland wird nach Volkmann's Vorgang von den meisten Chirurgen chronischer Gelenksrheumatismus genannt, was die Mehrzahl der inneren Kliniker als Arthritis deformans bezeichnet. In Frankreich hingegen werden allgemein auch diejenigen Fälle, die unsere Chirurgen als Arthritis deformans scharf vom chronischen Gelenksrheumatismus abtrennen, mit den übrigen zusammen als Rheumatisme chronique abgehandelt und eine Sonderung nur von Einzelnen in der Weise angedeutet, dass einer Gruppe von Fällen noch die Bezeichnung infectiös beigelegt wird. Die Verwirrung auf diesem Gebiete ist dadurch verschuldet, dass einmal eine pathologisch-anatomische Bezeichnung gewählt wird, ein andermal für dieselbe oder wenigstens klinisch nicht unterscheidbare Krankheit ein der ältesten Humoralpathologie entlehnter Ausdruck, nämlich Rheumatismus. Eine Verständigung über den Begriff des Rheumatismus hat trotz mehrfacher Anläufe nicht stattgefunden. Zunächst wurde der Ausdruck rein symptomatisch für die herumziehenden Schmerzen, dann als ätiologische Bezeichnung für Erkältungskrankheiten, dann in anatomisch-pathologischem Sinn für Gelenkserkrankungen gebraucht, und im Verfolg dieses Gedankenganges kam man schliesslich auch therapeutisch dazu, gegen Rheumatismus antirheumatische Mittel zu verwenden, von altersher das Colchicum, in unserer Zeit hauptsächlich die Salicylsäure, das Antipyrin u. s. w. Dann wird noch in weitergehendem Sinn

von Rheumatismus gesprochen, im Sinne einer in der Organisation gewisser Personen begründeten Prädisposition zur entzündlichen Erkrankung der Gelenke unter dem Einfluss von Erkältungen und anderen Ursachen. Der Rheumatismus wurde so zu einer Diathese gestempelt. Bei den französischen Collegen ist eine derartige Anschauung auch heute noch sehr verbreitet. Aber während Bouchard das Kennzeichnende der Arthritis in der Verlangsamung des Stoffwechsels sieht, verstehen Andere darunter nur die besondere Vulnerabilität der Gelenke, und vielfach ist die Bezeichnung rheumatische Diathese nur der Ausdruck für etwas Dunkles und Unfassbares, von dem alle möglichen Krankheitszustände ausgehen können.

Dass sich in unserer skeptischen Zeit ein derartiger vieldeutiger, geradezu mystischer Begriff erhalten hat, beruht auf der grossen Schwierigkeit, eine ganz bestimmte ätiologische oder pathologisch-anatomische Diagnose zu stellen, auch auf der Bequemlichkeit einer solchen unbestimmten Bezeichnung für die alltägliche Praxis. Vielfach handelt es sich um Neuritis, lancinirende Schmerzen der Tabes, Periostitis, vielleicht Periostitis syphilitica oder gonorrhoeische Gelenkentzündung. Solche Fälle werden leider oft nicht unterschieden, obwohl für die Behandlung sehr viel darauf ankommt. Immermann schlug vor 11 Jahren vor, den Ausdruck Rheumatismus ausschliesslich für Krankheiten mit einheitlicher Pathogenese und womöglich auch mit einheitlicher Aetiologie zu verwenden, also für den sogenannten acuten Gelenksrheumatismus mit seinen Varianten. Von dieser typischen Form hat man schon früher verschiedene Formen als Pseudorheumatismus oder Rheumatoid abgetrennt, da sie im Verlauf wohlbekannter Infektionskrankheiten aufzutreten pflegen, wie Septikopyämie, Dysenterie, Scharlach u. s. w., mit denen man sie in Beziehung gebracht hat.

Unter chronischem Gelenksrheumatismus versteht B. zunächst die chronischen Formen des acuten. Solche chronische Formen setzen sich meist zusammen aus wiederholten subacuten Anfällen, aus Rückfällen nicht lange oder nicht sorgfältig genug behandelter acuter Fälle. Es treten neue Fiebersteigerungen auf, es besteht Neigung zu starkem Schwitzen, die Gelenkerkrankungen werden durch Salicyl oder Antipyrin beeinflusst, häufig sind auch von früheren Anfällen herrührende Herzaffectationen nachweisbar oder entwickeln sich erst im chronischen Stadium. Diese Form des chronischen Gelenksrheumatismus ist seit Einführung der Salicylbehandlung viel seltener geworden. Etwas Anderes ist es mit den Fällen, wo ein heftiger, langandauernder, vielleicht von Anfang an nicht entschieden genug behandelter Anfall, insbesondere bei einem vom Hause aus schwächlichen, noch sehr jugendlichen Individuum infolge der Heftigkeit oder vielleicht auch der Besonderheit der Entzündung dauernde Veränderungen einzelner Gelenke zurückgelassen hat, da kann, wenn nicht neue Entzündungen auftreten, von chronischem Gelenksrheumatismus nicht gesprochen werden. Dann handelt es sich um Folgezustände eines acuten Rheumatismus, der an sich völlig abgelaufen sein kann.

Die Diagnose des chronischen Gelenksrheumatismus ist erschwert, da ein bestimmter Mikroorganismus als Erreger nicht nachgewiesen ist. Wir müssen uns also an die Hauptsymptome halten: die rasch erfolgende entzündliche Anschwellung der Gelenke, gewöhnlich mit erheblicher periartikulärer Schwellung, die grosse Schmerzhaftigkeit, die grosse Neigung zur Entzündung des Endokards, das auch in geringen Graden wohl immer vorhandene Fieber, die Neigung zum

Schwitzen und die meist durchschlagende, in vereinzelt Fällen aber auch nur geringe Wirkung der Salicylpräparate. Die von einer Seite behauptete Milzvergrößerung konnte B. nicht nachweisen.

Die Zahl der Fälle von chronischen Gelenkserkrankungen, die sicher als chronischer Gelenksrheumatismus bezeichnet werden können, weil sie zu sicher diagnosticirtem acutem Gelenksrheumatismus in nachweisbarer Beziehung stehen, ist wahrscheinlich sehr gering. Diese Beziehung muss nachweisbar sein, denn bei der grossen Häufigkeit des acuten Gelenksrheumatismus ist es sehr leicht möglich, dass Jemand, der einmal einen solchen hatte, nach kürzerer oder längerer Zeit auch von einer anderen, und zwar von Hause aus chronischen Form von Gelenkserkrankung befallen werden kann. Das sind die Fälle, die in Deutschland (wie vorher in Frankreich schon) besonders unter dem Einfluss Volkmann's und des auf ihn fussenden Waldmann gewöhnlich als chronischer Gelenksrheumatismus bezeichnet werden. Diese Krankheit, die den Gegenstand der Discussion bilden soll, ist eine selbständige, glücklicherweise nicht sehr häufige Form. Scheidet man von den Formen chronischer Gelenkentzündung die häufigen und auch recht chronisch verlaufenden gonorrhoeischen Gelenkentzündungen aus, ferner die im Verlauf verschiedener acuter Infectionskrankheiten auftretenden, sodann die bei Tuberculose, bei Syphilis acquirirten, die congenitalen acuten Gelenkentzündungen, so bleibt ein Gebiet klinisch wohl gekennzeichnete Fälle übrig, in denen eine bestimmte Aetiologie häufig nicht nachweisbar ist, wiewohl mancherlei als Ursache beschuldigt werden kann. Kennzeichnend für diese ähnlich wie der acute Gelenksrheumatismus in ihren typischen Fällen polyarticuläre Erkrankung ist die oft frühzeitig eintretende Umgestaltung der Gelenksgegend, die vielfach zu vollständiger Verkrüppelung des Körpers führt, wobei sich in der Umgebung der Gelenke Muskelatrophien entwickeln und auch die anatomische Structur der Gelenke verändert wird. Deshalb ist die Bezeichnung Arthritis deformans durchaus zutreffend. Dieser Name wird aber von den meisten Chirurgen nach Volkmann's Vorgang ausschliesslich für die Fälle chronischer Gelenkentzündung in Anspruch genommen, wo es zu tiefgreifenden Veränderungen aller das Gelenk zusammensetzenden Theile kommt. Den Typus dieser Erkrankung, bei der nach Volkmann niemals Verwachsungen oder knöcherne Ankylosen entstehen sollen, bildet das Malum coxae senile. Mit Rücksicht auf das Verhalten der Gelenksknorpel hält es B. für wahrscheinlich, dass die multiple deformirende Gelenkentzündung und der gewöhnliche acute Gelenksrheumatismus ursächlich zusammengehören.

Um alle Krankheiten unterzubringen, haben die Chirurgen, die Volkmann folgten, auch polyarticuläre Formen der Arthritis deformans angenommen. Es handelt sich aber wohl um einen und denselben Process, von dessen Natur es abhängt, ob die inneren Veränderungen schon der Arthritis deformans entsprechen oder noch nicht soweit gediehen sind. Wir müssen also diese Fälle als Arthritis oder Polyarthritis deformans zusammenfassen, da die Bezeichnung chronischer Gelenksrheumatismus leicht zu irthümlichen Auffassungen der Krankheit und überflüssigen therapeutischen Massnahmen veranlassen kann.

B. erläutert das Bild der Krankheit: Blässe, Magerkeit, oft auch Fettsucht, Atrophie, verdünnte, glänzende, gespannte, mit Längs- und Querriefen versehene Haut, starke Röthung und auffällige Wärme der Haut der Handteller, Knarren der Gelenke bei passiven Bewegungen infolge Aneinanderreibens der von

ihren Knorpelüberzügen gelösten Gelenktheile, manchmal Unmöglichkeit activer und passiver Bewegungen, allmälige Contractur von Muskeln und Bändern, frühe oder späte Ausbildung tiefgreifender Störungen verschiedener Functionen, sowie des allgemeinen Ernährungszustandes. Bestimmte Veränderungen des Stoffwechsels sind nicht nachgewiesen. Gelegentlich vorkommende Albuminurie und Glykosurie sind wohl Folgen der allgemeinen Ernährungsstörung. Das Gleiche gilt vom Basedow oder von Psychose. Fieber ist, abgesehen von der Steigerung beim Befallenwerden neuer Gelenke, gar nicht vorhanden, der allgemeine Ernährungszustand, sowie die Functionen des Nervensystems werden in schweren Fällen noch durch den sich ausbildenden Morphinismus weiter ungünstig beeinflusst.

Ueber Heilbarkeit in früheren Stadien wird verschieden geurtheilt. Jedemfalls sollte im allerersten Beginn die sorgfältigste Behandlung eintreten, und stets sollte man der Erfahrung eingedenk sein, dass leichte Rückstände nach eingetretener Besserung den Ausgangspunkt zu neuen Steigerungen geben können. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen können zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden sein. Sie in früheren Stadien zu studiren, ist selten Gelegenheit gegeben, und in späteren Stadien können die Hauptveränderungen durch secundär aufgetretene Vorgänge verwischt sein.

Sehr viel ist noch zu thun, um die Entwicklung der ersten Anfänge festzustellen und die Unterschiede, insbesondere gegenüber den schon jetzt als infectiös zu betrachtenden Formen gonorrhöischer Gelenkentzündung aufzudecken. Wichtige Aufschlüsse können da die Chirurgen gewinnen, die nach dem Vorgang von Madelung, Bruns, Schüller, Riedel und Felix Franke häufig auch schon in früheren Stadien derartige Gelenkserkrankungen erfolgreich mit Messer und Meissel angreifen. Mechanische und mechanisch-nutritive Vorgänge sind gewiss im einzelnen Fall von allergrösstem Einfluss auf den Verlauf der Veränderungen in den verschiedenen Gelenken; aber Alles bloss auf mechanische Wirkungen zurückführen zu wollen, geht zu weit, denn sonst müssten die Veränderungen viel häufiger vorkommen.

In der Aetiologie spielen von altersher atmosphärische Einflüsse, Schlafen in feuchter Kammer, anhaltendes Stehen auf feuchtem, kaltem Steinboden eine grosse Rolle. Wir finden auch, dass bei Seeleuten sehr häufig Gelenkentzündungen vorkommen. Aber auch andere Ursachen, Infectionen verschiedener Art, kommen in Betracht, und Manche sprechen der Feuchtigkeit und Kälte als Ursache von Arthritis deformans jede Berechtigung ab. Der Ausdruck *Arthritis pauperum* ist unbegründet, weil die Krankheit gerade auch bei Wohlhabenden, in den besten Verhältnissen Lebenden vorkommt.

Nach B.'s Meinung können äussere Einflüsse prädisponiren, aber auch individuelle Eigenthümlichkeiten, so dass man mit gewisser Berechtigung eine rheumatische Diathese aufstellen kann. Auf den Einfluss einer nervösen Disposition deutet das Ueberwiegen der Krankheit beim weiblichen Geschlecht hin. Ueber den Einfluss erblicher Anlage gehen die Urtheile auseinander. Das bevorzugte Alter beim weiblichen Geschlecht ist das 40. bis 50. Lebensjahr. Aber auch im kindlichen Alter ist die Krankheit nicht ganz ausgeschlossen. In jungen Jahren nimmt sie oft einen mehr acuten Verlauf. Unter den prädisponirenden Momenten hat Charcot der Tuberculose einen hervorragenden Platz eingeräumt. Die Krankheit selbst mit der sich regelmässig anschliessenden Anämie kann aber auch einen günstigen Boden für tuberculöse Infectionen bieten. Die an zahl-

reichen Gelenken zugleich und oft symmetrisch auftretenden Erkrankungen könnten ausser durch Vermittlung des Blutes auch durch die des Nervensystems zu Stande kommen. Die Analogie mit der tabischen Arthropathie trifft nur oberflächlich zu. Wenn man auch nicht unterlassen wird, auf Rückenmarksleiden oder Syringomyelie zu fahnden, darf man doch nicht so weit gehen, die ganze Krankheit dem Nervensystem aufzubürden und sie etwa als eine Rückenmarkskrankheit anzusehen, oder sie zur Neurasthenie zu stempeln. Dass ein neurasthenischer Zustand durch Ueberarbeitung, Sorgen, Noth oder Gemüthserschütterung den Körper zu dieser oder jener organischen Krankheit geneigt macht, ist nicht zu bezweifeln, und bei der Behandlung der Arthritis deformans sind derartige prädisponirende Momente sehr zu berücksichtigen. Reflectorisch können von erkrankten Gelenken auch Nervenerkrankungen zu Stande kommen. Aber auch die Gelenkerkrankungen wurden von Manchen als auf reflectorischem Wege entstanden aufgefasst, namentlich infolge des häufigen Auftretens bei Frauen mit Störungen im Genitalapparat. Der bereits mehrfach erhobene Befund von Baeterien in der Gelenksflüssigkeit fordert zu weiteren Untersuchungen nach dieser Richtung hin auf.

B. erörtert den Zusammenhang der Gicht mit Arthritis deformans. Er bezweifelt nicht, dass ab und zu Fälle vorkommen, wo primär oder secundär Gicht beim Zustandekommen der Veränderungen der Arthritis deformans mitwirkt.

Seine Anschauungen fasst B. in folgende Thesen zusammen:

1. Der Name Rheumatismus ist auf den gewöhnlichen acuten Gelenksrheumatismus und die als Varianten desselben zu betrachtenden Erkrankungsformen zu beschränken.

2. Es gibt eine besondere Form meist polyarticulärer und darum dem acuten Gelenksrheumatismus ähnlicher Erkrankungen, die ausgezeichnet ist durch einen eminent chronischen Verlauf ohne Neigung zu Herzcomplicationen, durch Salicylpräparate nicht zu beeinflussen, frühzeitig zu Missgestaltungen und allmählig zur Contraction der Gelenke führend. Diese Krankheit ist als Arthritis, beziehungsweise Polyarthritis deformans zu bezeichnen.

3. Die Ursache der Krankheit ist nicht sicher bekannt. Prädisponirend wirken alle Momente, die auch sonst die Neigung zur Erkrankung erhöhen: Armuth, Säfteverlust etc. Das weibliche Geschlecht zeigt eine besondere Disposition. Es scheint ein gewisser Zusammenhang der Krankheit mit verschiedenen Vorgängen im Sexualapparat zu bestehen. Die Krankheit kommt nicht vorwiegend bei den ärmeren Bevölkerungsklassen vor.

4. Ein specieller genetischer Zusammenhang mit Erkrankungen des Nervensystems ist nicht zu beweisen.

5. Es ist nicht unwahrscheinlich und die neueren bacteriologischen Untersuchungen geben dieser Annahme bereits eine gewisse Stütze, dass es sich um eine Infektionskrankheit handelt.

6. Bei der oft durch viele Jahre sich hinziehenden Krankheit mögen auch mehrere Ursachen, auch verschiedenartige Infectionen, einmalig oder successiv eintretend, in Betracht kommen.

(Schluss folgt.)

I. Ueber Versuche mit Koch's neuem Tuberculin R.

Von Dr. Josef Schnabl, Secundararzt.

In Folgendem will ich das Ergebniss der auf unserer Abtheilung mit dem neuen Koch'schen Präparat ausgeführten Impfungen mittheilen. Es wurden zur Prüfung, der strengen Vorschrift Koch's folgend, ausschliesslich fieberfreie Fälle mit geringen Spitzenveränderungen gewählt, deren Zahl, da unsere Anstalt meist von vorgeschrittenen Fällen aufgesucht wird, in dem gegebenen Zeitraume nur eine kleine sein konnte. Wir wollen zugleich bemerken, dass die Untersuchung auf Bacillen negativ war, dass jedoch nach den Allgemeinerscheinungen an der tuberculösen Natur der Spitzenveränderungen nicht zu zweifeln war.

Das Präparat habe ich durch Vermittlung der Spitalsapotheke direct von der erzeugenden Firma Meister, Lucius und Brüning, Höchst a. Main, bezogen.

Die zur Dosirung nöthige Verdünnung des Präparates, das in einem Kubikcentimeter 10 mg Trockensubstanz enthält, habe ich selbst mit Hilfe einer in 100 Theile getheilten Ein-Kubikcentimeter-Pipette bewerkstelligt. Die Verdünnungsflüssigkeit war sterilisirte physiologische (0.6%) Kochsalzlösung. Die verdünnte Lösung wurde für jede Injection stets frisch bereitet. So erfordert z. B. die vorgeschriebene Anfangsdosis von $\frac{1}{500}$ mg Trockensubstanz eine 5000fache Verdünnung.

Die Injectionen wurden mit sterilisirter Pravaz'scher Spritze und Injectionsnadel unter sorgfältiger Asepsis vorgenommen. Injectionsstelle war die Rückenhaut zu beiden Seiten der Wirbelsäule, die Nadel wurde subcutan ziemlich tief in das Unterhautzellgewebe eingestochen.

Die Einspritzungen wurden gewöhnlich jeden zweiten Tag wiederholt, bei stärkerer fieberhafter Reaction jedoch wurden nach Vorschrift Pausen von 4—10 Tagen bis zur nächsten Einspritzung gemacht.

Die Dosen wuchsen gewöhnlich um das Doppelte, bei

starker Reaction wurde entweder dieselbe Dosis wiederholt oder nur um einen Bruchtheil verstärkt.

Ich lasse nun die einzelnen Beobachtungen folgen:

Fall I. M. M., 20 J., Blumenmacherin, nicht belastet. Seit September 1896 Husten, Mattigkeit, häufige Nachtschweisse; December 1896 Hämoptöe. Menses seit 12. Lebensjahre regelmässig, cessiren seit 8 Monaten.

Status bei der Aufnahme am 17. März 1897: Kleines, schwächliches Individuum von gracilem Knochenbau. Subfebrile Abendtemperatur 37·6—38·0.

Lungenbefund: RV Fossa supra- und infraclavicularis Dämpfung von geringer Intensität, RHO Dämpfung bis zur Spina scapulae, Auscultation über den gedämpften Partien vorn: verschärftes Inspirium, bronchiales Exspirium, RHO bronchiales In- und Exspirium mit trockenen Rhonchi, Herpes zoster-Bläschen an der linken Spina scapulae.

Mässig reichlicher Husten mit geringem zähschleimigen Auswurf. Nachtschweisse. Untersuchung auf Tuberkelbacillen ergibt negatives Resultat.

Während des Spitalaufenthaltes bessert sich der Zustand der Pat. unter Bettruhe und besserer Ernährung wesentlich. Die Abendtemperaturen werden niedriger, gewöhnlich die normale nicht überschreitend, die Nachtschweisse seltener.

Status vom 28. April: Husten gering, trocken, ausserordentlich spärlicher zähschleimiger Auswurf, Haut am Rumpf etwas feucht, $T = 37·1$, $P = 108$, Welle mittelhoch, Spannung normal, $R = 20$.

Lungenbefund ungefähr wie am 17. März: RVO Fossa supra- und infraclavicularis leicht gedämpft, RHO ziemlich intensive Dämpfung bis zur Spina scapulae (vierter Brustwirbeldorn), RHU zwei Querfinger hohe Dämpfung, darüber etwas abgeschwächtes Athmen, RHO bronchiales In- und Exspirium, auch nach Hustenstössen kein Rasseln hörbar, RVO unbestimmtes Inspirium, verlängertes bronchiales Exspirium. Herz und die übrigen inneren Organe normal.

Körpergewicht 42·5 kg. Das native Blutpräparat zeigt normale Verhältnisse.

30. April: I. Injection = $\frac{1}{100}$ mg.

Abendtemperatur 38·2, $P = 104$, $R = 28$. Schweiss gegen Abend.

Im nativen Blutpräparat deutliche Leukocythose.

RVO einzelne feuchte Rasselgeräusche.

Die nächsten Tage etwas stärkerer Husten, subfebrile Abendtemperaturen.

4. Mai: II. Injection = $\frac{2}{500}$ mg. Abendtemperatur = 37.5.
Keine wesentliche Reaction.

7. Mai: III. Injection = $\frac{4}{500}$ mg.

8. Mai: An der Injectionsstelle Reaction in Form eines subcutanen druckschmerzhaften Infiltrats.

In der Zeit vom 9.—26. Mai erhält Pat. noch weitere 6, im Ganzen 9 Injectionen bis zu der Dosis von $\frac{1}{4}$ mg. Die Pausen zwischen den einzelnen Gaben waren infolge febriler Reaction und Schmerzhaftigkeit an den Injectionsstellen verschieden gross.

17. Mai: Pat. klagt über Schmerzen in der unteren Brustgegend beiderseits, die sie als gürtelförmig um den Leib strahlend beschreibt.

Objectiv ergibt sich rechts vorn, neben dem unteren Sternum, eine kleine zwickelförmige Dämpfung, ferner RHU 3 Querfinger breite Dämpfung, darüber abgeschwächtes Athmen, offenbar Exacerbation einer schon von früher vorhandenen Pleuritis, vielleicht Dazutreten einer Pleuritis diaphragmatica (?).

Husten und Auswurf reichlicher. Im Sputum keine Bacillen.

28. Mai: Nach der 9. Injection durch mehrere Tage andauernd Abendtemperaturen bis 38.9.

Lungenbefund: RHO Dämpfung wie früher bis zur Spina scapulae, darüber scharfes bronchiales In- und Exspirium mit einzelnen mittelblasigen klingenden Rasselgeräuschen. Husten und Auswurf ziemlich reichlich. Seitenstechen bei tieferen Athemzügen. Nachtschweisse.

Körpergewicht 41.30 kg.

Da Pat. sichtlich etwas heruntergekommen ist, wird die Injectionsbehandlung aufgegeben.

Pat. verbleibt dann noch bis 1. Juli auf der Abtheilung und verlässt dann in einem Zustande, der im Wesentlichsten dem bei ihrem Eintritte entspricht, das Krankenhaus.

1. Juli: Körpergewicht 43.20 kg.

Abendtemperaturen durchschnittlich 37.4. Husten und Auswurf gering.

Fall II. S. A., 24 J., Hilfsarbeiter. Eltern und zwei Ge-

Geschwister leben und sind gesund. October 1896 Hämoptöe. Seit damals Husten, Auswurf häufig blutig tingirt.

Status bei der Aufnahme 21. April 1897: Mittelgrosses Individuum von ziemlich kräftigem Knochenbau, gut genährt. Hautdecke ziemlich bläss. Körpergewicht 57·90 kg.

LVO Fossa supraclavicularis leicht verkürzter Schall, darüber hauchendes Exspirium.

LHO bis zur Spina scapulae verkürzter, gedämpfter Schall, über beiden Spitzen verschärftes Inspirium, links verlängertes, hauchendes Exspirium.

Geringe Nachtschweisse. Spärlicher Husten und Auswurf. Wiederholte Untersuchungen auf Bacillen negativ.

Pat. vollkommen fieberfrei. T = 36·5, P = 72, R = 24.

30. April: I. Injection = $\frac{1}{500}$ mg. Keine febrile Reaction; dennoch deutliche Leukocythose (6 Stunden nach der Injection).

2. Mai: II. Injection = $\frac{2}{500}$ mg. Nachmittags Stechen in der linken Brustseite. L. mittlere Axillarlinie, sechster Inter-costalraum Percussion schmerzhaft, daselbst leises pleurales Reiben hörbar.

Pat. bekommt dann inclusive bis 3. Juni weitere 10 Injectionen, im Ganzen 12 Injectionen bis zur Dosis von $\frac{1}{2}$ mg Trockensubstanz.

Die Injectionsstellen zeigen, besonders bei den grösseren Dosen, bis haselnussgrosse, durch einige Tage bestehende, spontan und auf Druck schmerzhaft infiltrirte. Febrile Abendtemperaturen.

Nach der VIII. Injection (15. Mai), $\frac{1}{4}$ mg, starke febrile Reaction. Abendtemperatur 39·9. Das Fieber hält durch 3 Tage an. Vermehrte Diurese, Tagesmenge 2200—2500. Die Injectionsbehandlung wird durch 4 Tage ausgesetzt.

18. Mai: LHO Dämpfung bis 2 Querfinger unterhalb der Spina scapulae. Leises bronchiales Inspirium, bronchiales Exspirium, vereinzelte klingende kleinblasige Rasselgeräusche. Husten und Auswurf reichlicher. Im Auswurf spärliche Bacillen nachweisbar. Abendtemperatur 38·0. Nachtschweisse. Körpergewicht = 56·70 kg. Subjectiv Gefühl von Mattigkeit und Abgeschlagenheit.

25. Mai: Injection von $\frac{1}{2}$ mg Trockensubstanz. Abendtemperatur 39·8. Die Dämpfung in der linken Fossa supraclavicularis intensiver, auch die Fossa infraclavicularis gibt leicht verkürzten Schall; darüber bronchiales In- und Exspirium, consonirende

Rhonchi. LHO wie oben. Husten und Auswurf reichlicher. Keine Bacillen nachweisbar.

3. Juni: XII. Injection = $\frac{1}{2}$ mg Trockensubstanz. Dennoch neuerdings febrile Reaction bis 38.0.

Die Injectionsbehandlung wird abgebrochen.

Am 14. Juni verlässt Pat. das Krankenhaus.

Status beim Abgang: Afebril P = 78, R = 20. L. Fossa supra- und infraclavicularis leicht gedämpft, LHO Dämpfung bis 2 Querfinger unter die Spina scapulae.

Auscultation vorn: unbestimmtes Inspirium, bronchiales Expirium, nach Hustenstössen einzelne klingende Rasselgeräusche, LHO bronchiales In- und Expirium, kein Rasseln. Das infiltrirte Gebiet ist also entschieden etwas grösser als beim Eintritt des Pat. Untere Lungengrenzen verschieblich. Körpergewicht 57.70. Husten, Auswurf gering.

Mitte Juli, zu welcher Zeit ich Pat. wieder zu sehen Gelegenheit hatte, der Status subjectiv und objectiv im Wesentlichen unverändert.

Fall III. P. F., 22 J., Tischlergehilfe. Vater lebt und ist gesund, die Mutter starb im 35. Lebensjahre an Lungenschwindsucht; von 18 Geschwistern sind nur 3 am Leben. Seit sechs Jahren Lungenkatarrh, Husten und Nachtschweisse. Vor drei Jahren mehrere Male theils rein blutiger, theils blutig tingirter Auswurf. Seit vier Wochen stärkere Nachtschweisse.

Status bei der Aufnahme (6. Mai 1897): Mittलगross, ziemlich kräftiger Knochenbau und Musculatur, gut genährt. Genu valgum beiderseits.

Allgemeine Hautdecke und sichtbare Schleimbäute blass. Thorax lang, schmal, wenig gewölbt.

R. Fossa supraclavicularis gibt etwas kürzeren Schall. Untere Lungengrenze, rechte Parasternallinie, sechste Rippe, respiratorisch verschieblich.

LHO geringe relative Dämpfung bis zur Spina scapulae.

RHO verschärft vesiculäres Inspirium, verlängertes Expirium.

LHO sehr verschärft vesiculäres Inspirium, verlängertes bronchiales Expirium, Schnurren im In- und Expirium, VO beiderseits raues Inspirium. Herz und die übrigen inneren Organe normal. Im Harn, Blut nichts Abnormes.

Husten und Auswurf spärlich. Mehrfache Bacillenuntersuchung ergibt negatives Resultat.

Pat. ist vollkommen fieberfrei. Abendtemperatur 36·9, P = 76, R = 24. Körpergewicht 45·40 kg.

Pat. erhält vom 30. April bis 3. Juni im Ganzen 9 Injectionen bis zur grössten Dosis von $\frac{1}{4}$ mg Trockensubstanz. Bei den Anfangsdosen weder locale noch allgemeine Reaction; jedoch deutliche Leukocythose, ohne dass Pat. fiebert.

Von der IV. Injection an zeigt sich an der Einspritzungsstelle regelmässig ein bis nussgrosses, oft ziemlich weiches und 3–4 Tage persistirendes Infiltrat mit starker Druckschmerzhaftigkeit, so dass Pat. häufig kaum auf dem Rücken liegen konnte.

9. Mai: V. Injection = $\frac{16}{500}$ mg. Abendtemperatur 38·0.

13. Mai: VI. Injection = $\frac{32}{500}$ mg nach vorheriger vollständiger Entfieberung.

14. Mai: Abends T = 38·6, P = 108. Nachtschweisse. Pat. klagt über stechende Schmerzen in der unteren Brustgegend links. LHO die Dämpfung intensiver, bis einen Querfinger unterhalb die Spina scapulae reichend, darüber verschärftes Inspirium, bronchiales Expirium, einzelne trockene Rhonchi. Husten reichlicher; spärlicher, zäher, schleimiger Auswurf. Körpergewicht = 44·90 kg.

3. Juni: IX. Injection = $\frac{1}{4}$ mg Trockensubstanz. Darnach starkes Infiltrat an der Einspritzungsstelle.

Pat. fühlt sich matt, abgeschlagen. Täglich subfebrile Abendtemperatur gegen 38·0. Husten und Auswurf reichlicher. Appetit gering. LHO Dämpfung bis unterhalb der Spina scapulae, darüber saccadirtes Inspirium, bronchiales Expirium, Schnurren, Giemen und vereinzelt feuchte Rasselgeräusche.

Auch die linke Fossa supra- und infraclavicularis geben deutlich verkürzten Schall, darüber rauhes Inspirium, unbestimmtes Expirium und Schnurren. Im Sputum keine Bacillen nachweisbar. Stechen und gürtelförmige Schmerzen in der unteren Brustgegend beiderseits. Da Pat. sichtlich herunterkommt, wird die Behandlung aufgegeben und Pat. nach einiger Zeit entlassen.

Fall IV. L. A., 36 J., Friseur. In der Ascendenz Tuberculose. Jänner 1896 Rippenfellentzündung. Seit mehreren Jahren Husten, stellenweise Nachtschweisse. Sucht am 29. April 1897 das Spital auf wegen Schmerzen in den Beinen und multiplen Hautblutungen.

Status vom 30. April: Schlecht genährtes Individuum von

phthisischem Habitus. Vollständig afebril. Abendtemperatur 36·6, P = 84, R = 20.

Zahlreiche Petechien an Unter- und Oberschenkeln. Schwellung und Schmerzhaftigkeit des rechten Kniegelenkes. Thorax lang, schmal.

LHO Dämpfung bis zur Spina scapulae, darüber unbestimmtes Inspirium, bronchiales Exspirium, spärliche, klingende Rasselgeräusche, RHO Spitzendämpfung bis zum ersten Brustwirbeldorn, darüber sehr verschärftes Inspirium mit klanglosen Rasselgeräuschen.

Vorn linke Fossa supraclavicularis gedämpft; unbestimmtes In-, bronchiales Exspirium. Innere Organe sonst normal.

7. Mai: Schmerzen im Kniegelenk geschwunden, dasselbe fast vollständig abgeschwollen. I. Injection = $\frac{1}{500}$ mg. Keine Reaction. Abends T = 36·8.

9. Mai: II. Injection = $\frac{1}{500}$ mg. Abends T = 36·8.

10. Mai: Morgens T = 37·3, Abends T = 37·5, stärkere Diurese, 1800 gegen 900, 1100 etc. an den Tagen vorher.

11. Mai: III. Injection = $\frac{1}{500}$ mg. Abends T = 37·0.

An der Injectionsstelle ein flaches, scharf abgegrenztes, druckschmerzhaftes Infiltrat.

13. Mai: Lungenbefund unverändert bis auf LHO reichlichere klingende mittelblasige Rasselgeräusche.

Pat. wird auf Verlangen entlassen.

Fall V. B. A., 18 J., Schneiderlehrling. Eltern und 4 Geschwister des Pat. sind gesund. Pat. kommt in das Krankenhaus wegen Schwellung und intensiver Schmerzhaftigkeit des linken Sprunggelenkes. Ursprünglich für rheumatisch gehalten, erweist sich der Gelenkprocess während des Spitalaufenthaltes als sicherer fungöser Process.

Status vom 21. Mai: Schwächliches, ziemlich schlecht genährtes, blasses Individuum. Herzdämpfung etwas nach rechts verbreitert, Spitzenstoss im V. Intercostalraum, leises systolisches Geräusch, etwas lauterer II. Pulmonalton.

LHO neben der Wirbelsäule kleine Dämpfung, darüber rauhes vesiculäres Inspirium, bronchiales Exspirium, einzeln kleinblasige consonirende Rasselgeräusche. An der rechten Spitze stark verlängertes und hauchendes Exspirium. Im mässig reichlichen Auswurf einige Blutstreifen, keine Bacillen. Körpergewicht 46·90.

Pat. wurde vom 4. Mai bis 4. Juni mit 9 Injectionen behandelt, ansteigend bis zur Dosis von $\frac{1}{4}$ mg.

Im Laufe der Behandlung zeigt sich Fluctuation am linken Fussrücken; am 15. Mai wird der Abscess incidirt. Im Eiter keine Bacillen. Die Incisionsöffnung bleibt als Fistelöffnung bestehen.

Die Injectionsstellen meist infiltrirt und schmerzhaft; häufig febrile Reaction, wonach die Behandlung für einige Tage unterbrochen wird. Der locale Lungenprocess ändert sich nicht wesentlich, bis auf leichte Zunahme der katarrhalischen Erscheinungen.

25. Mai: Körpergewicht 46.70 kg.

4. Juni: Die Abendtemperaturen ziemlich andauernd subfebril.

Die Behandlung wird abgebrochen und Pat. nach einiger Zeit behufs radicaler chirurgischer Behandlung auf eine chirurgische Abtheilung transferirt.

Fall VI. H. G., 16 J., Schneiderlehrling. Seit einigen Wochen Mattigkeit, Husten und Nachtschweisse.

Status vom 23. April 1897: Schwächliches, schlecht genährtes, blasses Individuum von phthisischem Habitus.

In der linken Fossa supraclavicularis und supraspinata relativ gedämpfter Percussionsschall. Darüber rauhes Inspirium, verlängertes bronchiales Expirium und spärliche klanglose mittelblasige Rasselgeräusche.

Auch über der rechten Spitze rauhes Athmen und etwas Schnurren. In der Ileocöcalgegend ein über Mannsfaust grosser, ovoider, sehr derber, unverschieblicher Tumor von grobhöckeriger Oberfläche, über welchen die Bauchmuskeln sich spannen. Mässige Druckempfindlichkeit. Wahrscheinlich ein tuberculöser Tumor des Cöcums. Wesentliche Beschwerden hat Pat. von Seiten dieser Geschwulst nicht.

Leicht erhöhte Abendtemperaturen bis 38°. Körpergewicht 39.70 kg.

Vom 30. April bis 25. Mai 7 Injectionen bis zur grössten Dosis von $\frac{1}{4}$ mg. Schon nach den ersten Injectionen abendliche Temperatursteigerungen bis 39.0 und darüber, so dass grössere Pausen zwischen den einzelnen Einspritzungen gemacht werden müssen. Deutlich vermehrte Diurese.

Der Tumor zeigt nach einigen Tagen etwas grössere Druckempfindlichkeit, sonst absolut keine Veränderung. Auch local in den Lungen, ausser geringer Vermehrung der Rasselgeräusche,

keine Veränderung. Husten und Auswurf reichlicher. Keine Bacillen im Sputum.

Da die Schmerzhaftigkeit der Infiltrate an den Injectionsstellen Pat. stark belästigt, Pat. auch immer andauernder fiebert und herunterkommt (Körpergewicht 38.40 kg, 26. Mai 1897), wird die Fortsetzung der Behandlung unterlassen. Weder an dem Tumor, noch dem localen Lungenprocess ist eine wesentliche Aenderung zu constatiren.

Der Vollständigkeit wegen erwähne ich noch in Kürze eines VII. und VIII. Falles, die ich mit je 6 Injectionen behandelt habe, beide fieberfreie Phthisen, auf kleine Infiltrationen der Lungenspitzen beschränkt. Der eine Fall, ein Mädchen, verweigerte wegen Schmerzhaftigkeit der Infiltrate und Verschlechterung des subjectiven Befindens infolge leichter febriler Bewegung die Weiterbehandlung.

Der andere Fall, ein Mann, ist dadurch bemerkenswerth, dass er auf eine versuchsweise über das Doppelte der vorhergehenden verstärkte Dosis mit 3tägigem hohen Fieber, intensiver Bronchitis und deutlicher Albuminurie reagierte.

Indem ich nun die Resultirende aus unseren Beobachtungen ziehe, gelange ich zu folgenden Schlussfolgerungen:

Die Einspritzungen von Koch'schem Tuberculin R, besonders in grösserer Dosis, bewirken eine Reaction des tuberculösen Organismus, und zwar sowohl eine allgemeine, als auch eine locale.

Die allgemeine Reaction besteht in Fieber, das einen oder mehrere Tage andauern kann.

Mit dem Fieber Hand in Hand gehen subjective Mattigkeit und Abgeschlagenheit.

Die localen Reactionerscheinungen im Gebiete der Lungeninfiltration bestehen in Steigerung der Intensität und Ausbreitung der regionären Dämpfungerscheinungen, Auftreten oder Vermehrung der katarrhalischen Symptome, der feuchten und trockenen Rasselgeräusche, Auftreten frischer oder Exacerbation schon bestehender pleuritische Processe, vermehrter Husten und Auswurf.

Die febrile Reaction tritt häufig auch nach Wiederholung ein und derselben Dosis entweder in der früheren oder in etwas abgeschwächter Intensität auf.

Fast regelmässig tritt auch ohne febrile Reaction im Anschlusse an die Einspritzungen einige Stunden nachher deutliche

polynucleäre Leukocythose auf, häufig ist vermehrte Diurese, selten Albuminurie zu beobachten.

Local an den Injectionsstellen selbst fehlt entweder jedwede Reaction, oder aber treten daselbst, und zwar vorzugsweise bei Anwendung der grösseren Dosen, Infiltrate auf von Erbsen- bis Nussgrösse, die 1—5 Tage persistiren, spontan und auf Druck ausserordentlich schmerzhaft sind, später sich erweichen, gewöhnlich fast fluctuiren und sich dann gänzlich resorbiren, ohne eine Spur zu hinterlassen. Die Belästigung der Pat. durch diese Infiltrate war häufig eine sehr bedeutende, doch habe ich niemals eine Vereiterung gesehen.

Was nun endlich die therapeutischen Erfolge anlangt, so kann man wohl, wenn auch noch so optimistisch angesehen, von einem auch nur annähernden Heilerfolge in keinem unserer Fälle sprechen. Im besten Falle ist der Zustand ziemlich unverändert geblieben, wie in Fall IV und VI. Dem gegenüber haben wir jedoch, wie besonders in Fall I und II, deutliche Verschlimmerung des Zustandes zu verzeichnen, deutliche Vergrösserung des infiltrirten Gebietes, andauerndes Fieber und Nachtschweisse bei früher fieberfreien Individuen, Gewichtsabnahme und Vermehrung der subjectiven Beschwerden.

Zu jenen übergrossen Dosen allerdings, wie sie Koch in seiner Publication zur vollständigen Immunisirung für nothwendig hält, Dosen von 10—20 mg Trockensubstanz, also das 20- bis 40fache von meinen grössten Dosen, konnte ich nicht gelangen, aus dem einfachen Grunde, weil wir infolge sichtlichen Herunterkommens der Pat. gezwungen waren, die Behandlung früher abzubrechen.

II. Ueber das Pyramidon, ein Antipyrinderivat.

Von Dr. Eduard Feuerstein.

Seit der Einführung des Antipyrins in den Arzneischatz hat die chemische Industrie eine beträchtliche Anzahl von Körpern producirt, welche in ihrer Wirksamkeit auf den Organismus dem Antipyrin gleichkommen sollten.

Wegen unberechenbarer Wirkung, sowie häufig auftretender unangenehmer Nebenerscheinungen konnte der grösste Theil derselben sich nicht behaupten. Das Interesse an diesen Körpern ist in ärztlichen Kreisen überdies erlahmt, nicht allein

wegen der Ueberproduction in dieser Richtung, sondern, weil die klinische Beobachtung der Anwendung der fraglichen Mittel Grenzen gesetzt hat. Namentlich gilt dies für die Darreichung derselben als Antipyretica. So werden auf unserer Abtheilung die in Rede stehenden Körper nur mehr in solchen Fällen angewendet, wo gelegentlich eine rasche Depression der Temperatur erzielt werden soll, während von einer dauernden Darreichung Umgang genommen wird.

Die letztere kann übrigens auch in den Fällen, in welchen die Mittel als Antineuralgica gereicht werden, im Allgemeinen gleichfalls nicht als zuträglich bezeichnet werden.

Alle diese Erwägungen schliessen natürlich die Prüfung neuer einschlägiger Producte auf ihren Werth nicht aus, insoferne dieselbe für den Kranken selbst ganz unbedenklich ist. Eine solche Untersuchung bezüglich der Wirksamkeit des „Pyramidon“ habe ich im Auftrage meines Chefs durchgeführt und lege hier in Kürze das Ergebniss derselben vor.

Bezüglich der Natur des Körpers will ich Folgendes vorausschicken:

Der vollständige Name dieser Substanz lautet „Dimethylamidophenyldimethylpyrazolon“; von Filehne wurde dieselbe der Kürze halber „Pyramidon“ genannt. Sie entsteht, wenn man im Pyrazolonkerne des Antipyrinmoleküls das am vierten Atome (einem Kohlenstoffatome) haftende Wasserstoffatom durch die Gruppe — N $\begin{smallmatrix} \text{CH}^3 \\ \text{CH}^3 \end{smallmatrix}$ ersetzt. Das Pyramidon stellt ein gelblich-weisses, krystallinisches Pulver dar, welches in Wasser im Verhältniss von 1 : 10 löslich und so gut wie geschmacklos ist. Die farblose Lösung erhält mit Eisenchlorid eine intensiv blau-violette, bald ins Violette übergehende Färbung, die (im Vergleich zu der analogen [Roth-] Färbung des Antipyrins) sehr bald abblasst und verschwindet. Mit rauchender Salpetersäure gibt Pyramidon nur violette oder schmutzig-amethystfarbene Lösung (während Antipyrin erst grüne, dann bei weiterem Zusatz nach Sieden rothe Lösung gibt). Ich habe die Wirkung des Körpers als Antipyreticum, Antirheumaticum und Antineuralgicum untersucht, und zwar in 59 Fällen; hievon als Antipyreticum in 42 Fällen, welche durchwegs Lungentuberculosen in verschiedenen Stadien der Infiltration betrafen. Vorerst wurde der Fieberverlauf genau controlirt und dann mit der Darreichung

des Pyramidon begonnen. Die Einzeldosen waren 0·2, 0·3 und 0·6, doch wurde die erstere Gabe auch mehrmals gereicht. Fast in sämtlichen Fällen trat die Fieberherabsetzung allmähig ein, erreichte ihr Maximum nach ungefähr 2 Stunden, hielt 4 bis 6 Stunden an, um dann wieder anzusteigen. Mit Dosen bis 0·6, stündlich 0·2 hintereinander verabreicht, konnte ich vollständige Entfieberung erzielen; durchschnittlich hatten Gaben von 0·3 eine Temperaturherabsetzung von 2° C. zur Folge.

Als Beispiel führe ich an:

a) B. A., 34 Jahre alt. Infiltr. pulm. utr. Saal 48.

9 Uhr: T. 39·3, P. 104, R. 36, 0·3 Pyr.	1 Uhr: T. 36·9, P. 96, R. 28,
10 " " 38·0, " 92, " 32,	2 " " 37·5, " 100, " 32,
11 " " 37·2, " 92, " 28,	3 " " 38·2, " 104, " 36.
12 " " 36·4, " 92, " 24,	

b) F. K., 29 Jahre alt. Saal 48.

9 Uhr: T. 39·0, P. 92, R. 32, 0·3 Pyr.	1 Uhr: T. 37·2, P. 92, R. 32,
10 " " 36·8, " 84, " 28,	2 " " 37·9, " 96, " 32,
11 " " 36·2, " 80, " 28,	3 " " 38·0, " 104, " 36.
12 " " 36·6, " 84, " 28,	

c) K. F., 23 Jahre alt. Saal 48.

9 Uhr: T. 39·6, P. 116, R. 36, 0·6 Pyr.	1 Uhr: T. 36·8, P. 92, R. 28,
10 " " 38·3, " 108, " 32,	2 " " 37·3, " 100, " 32,
11 " " 37·2, " 100, " 28,	3 " " 37·8, " 104, " 32.
12 " " 36·3, " 96, " 28,	

Nach Gaben von 0·3 war nach 1—2 Stunden eine Temperaturherabsetzung von 2° zu constatiren.

Andererseits schien es von Interesse, die Wirkungen bei gesteigerter Dosis zu beobachten. Nach Gaben von 0·6 betrug der bedeutendste Temperaturabfall 3° C. und etwas darüber, der geringste 1° C. Die grösste Dauer der Temperaturniedrigung betrug 6 Stunden, die geringste 2 Stunden. (S. oben.)

Als Antirheumaticum wurde das Mittel in Gaben von 0·5 mehrmals täglich in 14 Fällen von acutem Gelenksrheumatismus versucht. Die ungenügenden Erfolge veranlassten uns, diese Medication alsbald zu verlassen.

Als Antineuralgicum hat sich das Pyramidon gleichfalls nicht wesentlich bewährt; dasselbe wurde in 2 Fällen in Gaben von 0·5 mehrmals täglich gegen die lancinirenden Schmerzen der Tabiker ohne Erfolg versucht. In einem Falle von Migräne trat hingegen kurz anhaltende Besserung ein. Hervorheben will

ich, dass die betreffende Kranke auf Antipyrin stets mit Exanthem reagirte, während nach dem Pyramidon keinerlei Folgen eintraten.

Als Gesamtresultat meiner Versuche ergibt sich also, dass das Pyramidon ein brauchbares und ziemlich sicher wirkendes Antipyreticum ist.

Im Uebrigen füge ich hinzu, dass wir unangenehme Nebenwirkungen, wie solche nach der Darreichung von verschiedenen anderen Präparaten auftreten, bei den von uns angewendeten Gaben in keinem der Fälle beobachteten.

Ein Fall von traumatischem Lungenbruch.

Von Dr. Géza v. Nagy, II. Oberphysicus des Comitatus Abauj-Torna, königl. ungar. Bergwerksarzt.

D. A., ein 36jähriger Mann, wurde bei einer Rauferei mit einem Messer in die Brust gestochen. Der Befund war folgender: An der rechten Hälfte des Brustkorbes zwischen der ersten und zweiten Rippe, vom Rande des Brustbeines, beiläufig 5 cm entfernt, eine von oben nach unten etwas schräg nach innen zu laufende, in Winkeln endende, 3 cm lange, glattrandige Wundöffnung, durch welche ein eigrosser, schwarzgrau gefärbter, stellenweise mit Eiter bedeckter, absterbender Lungentheil hervortrat.

Ich traf den Patienten, zu dem man mich an dem der Verwundung folgenden Tag gerufen hatte, durch den grossen Blutverlust geschwächt und in fieberhaftem Zustand.

Nachdem ich nicht für gut fand, den durch die Wunde herausgetretenen Lungentheil, der beinahe schon ganz abgestorben war, in den Brustkorb zurückzuschieben, band ich ihn ober der Wunde mit Catgut ab und entfernte den abgebundenen Theil mittelst Scheere. Den Stumpf, der aus gesunder Lunge bestand, wusch ich mit 1 pro mille Corrosivlösung sorgfältig ab und schob ihn durch die Wunde zurück in die Brusthöhle. Eine Seidennaht und darüber ein Sublimatverband endeten das ärztliche Verfahren.

Nächsten Tag war die Temperatur 40.1, der Kranke hatte die Nacht sehr unruhig verbracht. Damit er sich etwas beruhige, ordinarie ich Morphimpulver zu 1 cg pro dosi.

Am dritten Tage war die Temperatur etwas niedriger (39.7),

aber der Patient noch immer sehr unruhig. Die Auscultation zeigte an der ganzen Lungenoberfläche normale Verhältnisse.

Am vierten Tage trat erhebliche Besserung ein. Die Temperatur sank auf 38·6, und der Kranke verbrachte die Nacht ziemlich ruhig, trotzdem er oft erwachte und über Durst klagte. Ich gab ihm säuerliche Getränke mit gutem Erfolge.

Am fünften Tage war die Besserung noch weiter fortgeschritten, Temperatur 37·6. Patient, der bisher kaum etwas Nahrung zu sich genommen, klagte über Hunger und trank etwas Suppe und Milch.

Bis zum zehnten Tage variirte die Temperatur zwischen 37·2 und 38·0, das Allgemeinbefinden des Kranken war gut, er klagte nicht über Schmerzen, auch seine Kräfte nahmen fortwährend zu.

Nachdem die Wunde schöne Granulation zeigte, entfernte ich am 11. Tage die Nähte. Von da an erneuerte ich jeden zweiten Tag den Verband, und die Wunde heilte per primam.

Am 18. Tage der Behandlung konnte ich den Mann als vollständig geheilt entlassen.

REFERATE.

Interne Medicin.

Zur Behandlung der Lungentuberculose mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung des Tuberculin R. Nach einer Vorlesung von Prof. Dr. Rumpf von Dr. de la Camp.

Es wurde eine grössere Anzahl von Fällen nach den Vorschlägen von Koch behandelt. Vf. gibt das Resultat der Versuche in Folgendem: 1. Das Tuberculin R macht in der von Koch empfohlenen Dosis an der Injectionsstelle häufig schmerzhaft und entzündliche Infiltrationen der Haut, welche nur langsam wieder zurückgehen, in den seltensten Fällen zur Abscedirung kommen.

2. Bei langsamer Steigerung der injicirten Mengen gelingt es, gelegentlich mit nur minimalen Reactionen die Maximaldosis zu erreichen, aber es besteht keine Sicherheit, dass nicht an die Injection der gleichen, früher gut vertragenen Menge sich ein Fieberanstieg anschliesst, welcher zuweilen in einen remittirenden oder intermittirenden Fiebertypus übergeht.

3. Letzterer Umstand beweist auch, dass das Präparat hin-

sichtlich seiner Reaction, resp. Nichtreaction kein constantes und zuverlässiges ist, denn auch minimale Dosen riefen öfters Fieber hervor, während höhere ohne jegliche Störung in demselben Falle vertragen wurden.

4. Die Reaction, welche auf die Injection von Tuberculin R eintritt, besteht in manchen Fällen nicht nur in Temperatursteigerungen, sondern auch in erhöhter Pulsfrequenz, leichter Cyanose und lebhaft gestörtem Allgemeinbefinden (Schwindel, Blutandrang zum Kopf, allgemeine Schmerzen etc.).

5. Die erhöhte Pulsfrequenz und die übrigen Allgemeinerscheinungen können auch ohne oder mit ganz minimalen Temperatursteigerungen auftreten.

6. Ob durch die von Koch empfohlene Maximaldosis Immunität des Menschen bezüglich der Tuberculose eintritt, ist noch zu eruiren; nach dem Auftreten von intermittirendem Fieber bei einem bis dahin fieberfreien Kranken im Anschluss an die als Maximaldosis empfohlene Menge von 20 mg Tuberculin R erscheint aber diese Wirkung sehr zweifelhaft.

7. Sollte durch das Tuberculin R sich eine Immunität nicht erreichen lassen, so würde ein wesentlicher Vorzug des neuen Tuberculins vor dem alten nur in dem grösseren Gehalt an toxischer Substanz bestehen.

8. Unter diesen Verhältnissen wird man bei ganz initialen und beschränkten tuberculösen Processen der Lunge einen vorsichtigen Versuch mit dem Tuberculin R machen können, aber an Stelle des bisher ungleichmässigen wird ein möglichst gleichmässig wirkendes Präparat von der Fabrik zu verlangen sein. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34, 1897.)

Ueber die in der medicinischen Klinik mit dem „Neuen Tuberculin Koch“ bisher erzielten Resultate. Von Dr. Bruno Leick. (Aus der med. Universitätsklinik in Greifswald, Prof. Mosler.)

Im Ganzen sind 15 Patienten — Lungentuberculose — mit den Injectionen behandelt worden; von diesen befinden sich 5 zur Zeit noch in Behandlung, einer starb nach einwöchentlichem Aufenthalt in der Anstalt an plötzlichem Herzcollaps, mehrere verweilten nur ganz kurze Zeit in der Klinik. Bei keinem einzigen Kranken ist bisher die von Koch geforderte Maximaldosis von 20 mg zur Anwendung gelangt. Begonnen wurde mit $\frac{1}{500}$ mg, und gewöhnlich wurde jeden zweiten Tag die Dosis um

das Doppelte gesteigert, falls nicht besondere Umstände ein langsameres Ansteigen nothwendig erscheinen liessen. Als Ort für die Injectionen wurde fast ausschliesslich die Gegend zwischen den Schulterblättern benutzt, nur einige Male wurde aus besonderen Gründen an den Oberschenkeln injicirt. Viele Patienten klagten in den ersten 24 Stunden, besonders empfindliche auch noch am zweiten Tage über brennende Schmerzen an den betreffenden Stellen. Infiltrate oder Abscessbildung traten kein einziges Mal, bei einem Patienten trat ein unbedeutender urticariaähnlicher Ausschlag auf dem ganzen Körper auf. In vereinzeltten Fällen waren innerhalb der ersten zwölf Stunden nach der Injection Temperatursteigerungen, die jedoch niemals eine bedrohliche Höhe erreichten. Bei keinem einzigen Patienten war durch die Cur ein Erfolg, der das überschritt, was man auch sonst durch die blosse Anstaltsbehandlung bei derartigen Kranken häufig zu erreichen gewohnt ist. Wirklich bedeutende Besserung war nur in zwei Fällen. In dem ersten handelte es sich um einen jungen Menschen mit leichten Veränderungen in der rechten Lungenspitze. Er kam im fieberhaften Zustande; schon am nächsten Tage, bevor noch die Cur begonnen war, hatte er normale Temperatur und gutes Allgemeinbefinden. In der ersten Woche nahm das Körpergewicht um vier Pfund zu, bei der Entlassung war eine Gewichtszunahme von 6 Pfund zu verzeichnen. Lungenbefund unverändert, Sputum nach wie vor spärlich, mit ziemlich zahlreichen Tuberkelbacillen. Die gesammte injicirte Tuberculinmenge betrug noch nicht $\frac{1}{4}$ mg. Die Besserung ist unabhängig von den Injectionen. Der zweite Fall betrifft eine Patientin, bei der gleichfalls eine bedeutende Besserung mit einer Gewichtszunahme von $6\frac{1}{2}$ Pfund erzielt worden ist. Es wurden bei ihr grössere Mengen injicirt. Es ist aber bei dieser Kranken öfters gelungen, auch ohne jede specifische Behandlung denselben oder noch grösseren Erfolg zu erzielen. Bei genügender Vorsicht und genauer Beobachtung der Temperaturcurve sind üble Wirkungen des T. R. nicht zu befürchten. Ob aber dasselbe im Stande ist, in specifischer Weise den tuberculösen Process günstig zu beeinflussen, muss der Zukunft vorbehalten bleiben. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34, 1897.)

Ein Beitrag zur Tuberculinbehandlung mit T. R. Von Dr. Lucius Spengler.

Vf. hat in Davos-Platz mit dem T. R.-Tuberculin bis jetzt 59 Kranke behandelt. Bei 922 Injectionen hatte Vf. nicht einen

unangenehmen Zwischenfall zu verzeichnen, wiewohl das in seiner Stärke ungleich hergestellte Präparat einige über Erwarten lebhafte Reactionen bedingte. Vf. meint, dass Kranke, deren Temperaturen, in recto gemessen, über 37·7 hinausgehen, nur dann specifisch zu behandeln sind, wenn durch eine zuverlässige Untersuchung des gewaschenen Sputums eine active Mischinfection mit Sicherheit auszuschliessen ist. Auch bei so niedrigen Temperaturen kann eine active Mischinfection bestehen. In solchen Fällen treten dann sehr leicht lebhafte Reactionen auf, an die sich gern ein lange anhaltendes Fieber anschliesst. Vf. beginnt die Injectionen meistens mit 1‰ mg der festen Substanz. Von der Anfangsdosis bis zu 1·0 mg fester Substanz kann man alle zwei Tage injiciren; von 1·0 bis 6·0 mg jeden dritten Tag; von 6·0 bis 20 mg jeden vierten bis fünften Tag. Vf. steigt, wenn das Mittel gut vertragen wird und keine grosse Ermüdung, Gewichtsabnahme oder anämische Zustände eintreten, bis 20 mg und gibt dann je nach Umständen noch für längere Zeit 5 bis 10 mg pro Woche, später alle 8 bis 10 Tage. Für die grösseren Dosen sind grössere Injectionsintervalle nöthig, weil sonst das Gift, noch nicht völlig aus dem Körper ausgeschieden, eine Art von cumulativer Wirkung und heftige Reactionen hervorrufen kann. Bei Lungenblutungen setzt Vf. aus und beginnt dann wieder mit der kleinsten Dosis, besonders wenn die Blutung von Fieber begleitet war. Die Injectionen werden, so lange angängig, an der Streckseite der Vorderarme gemacht, weil hier die localen Schwellungen sehr deutlich zu Tage treten und dieselben als Indicator für in Aussicht stehende fieberhafte Reaction betrachtet werden können. Sehr ausgedehnte, schmerzhaft, stark geröthete und sich warm anfühlende Schwellungen an der Injectionsstelle, denen oft eine mehrwöchentliche Verdickung und Verhärtung der Haut folgt, mahnen zur Vorsicht. Man warte zu, bis Röthung und das erhöhte Wärmegefühl geschwunden sind. Abscesse sah Vf. nur bei einem Patienten. Nach erfolgter fieberhafter Reaction warte man mit der nächstfolgenden Infection, bis die Temperatur während wenigstens 24 Stunden wieder völlig normal war.

Die Dosis kann in folgendem Masse verstärkt werden. Von $\frac{1}{1000}$ mg bis zu $\frac{1}{10}$ mg verdoppelt Vf. dieselben gewöhnlich: Von $\frac{1}{10}$ bis 1·0 mg ist es gerathen, vorsichtiger zu sein. Also $\frac{1}{1000} - \frac{2}{1000} - \frac{5}{1000} - \frac{10}{1000} = \frac{1}{100} - \frac{2}{100} - \frac{5}{100} - \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$, dann aber $\frac{2}{10} - \frac{4}{10} - \frac{7}{10} - 1·0$ mg, eventuell auch $\frac{1}{10} - \frac{2}{10} -$

$\frac{3}{10}$ — $\frac{5}{10}$ — $\frac{7}{10}$ — 1·0. Von 1·0 bis 20·0 mg ist es gerathen, etwa in folgender Weise zu steigen: 1·0 — 1·5 — 2·0 — 3·0 — 4·0 — 6·0 — 8·0 — 10·0 — 12·0 — 14·0 — 16·0 — 20·0 mg. Bei kräftigen, wenig giftempfindlichen Individuen ist auch folgende Steigerung zulässig: 1·0 — 2·0 — 3·0 — 5·0 — 7·0 — 10·0 — 13·0 — 15·0 — 20·0 mg. Bei starker localer Schwellung soll man mit der Verstärkung der Dosis sehr vorsichtig sein. Hat man eine fieberhafte Reaction zu verzeichnen, so darf die darauf folgende Dosis unter keinen Umständen verstärkt werden. Vf. vermindert die Dosis unter solchen Umständen, um dann wieder langsam zu steigen. Bei fieberhaften Reactionen, welche länger als drei bis vier Tage dauern, muss die nachfolgende Injection unter allen Umständen eine beträchtlich schwächere sein, denn bei allen Tuberculinpräparaten hat Vf. (auch Karl Spengler) einen gewissen Grad von Angewöhnung beobachtet. Es gibt ferner eine nicht geringe Zahl von Tuberculösen, welche von Anfang an eine so aussergewöhnliche Giftempfindlichkeit zeigen, dass man bei ihnen mit subcutanen Injectionen gar nicht weiterkommt. Vf. sagt zum Schlusse, dass er bei den richtig ausgesuchten Fällen von der vorsichtigen Anwendung des T. R. nur Gutes gesehen habe, und er betrachtet es deshalb jetzt schon als ein für die Phthiseotherapie sehr werthvolles Mittel. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36, 1897.)

Vorläufige Mittheilungen über Anwendung des neuen Kochschen Tuberculins. Von Dr. Baudach.

Vf. hat in seiner Anstalt 20 Patienten mit T. R. behandelt, von denen bei sechs die Cur beendet ist, bei einem abgebrochen wurde, während 13 noch in Behandlung blieben. Bei allen 20 Patienten handelt es sich um Fälle von Lungentuberculose mit nur wenig bedeutsamen anderweitigen Complicationen. Sämmtliche Patienten standen bei Beginn der Spritzcur bereits mehr oder minder lange Zeit in der Anstaltsbehandlung. Die bisherige hygienisch-diätetische Behandlung, kräftige Ernährung, milde Wasseranwendung, möglichst ausgedehnter Luftgenuss, Liegecur etc. wurde fortgeführt. Die kürzeste Curdauer betrug bei einer als beendet anzusehenden Cur 64, bei den übrigen beendeten 70 Tage. Massgebend für die Dauer der Cur ist es vor Allem, ob die letzten grösseren Dosen von 10, 15 und 20 mg. die Vf. stets nur wöchentlich einmal gibt, wegen Reactionerscheinungen öfter wiederholt werden müssen. Als Zeit für die Injectionen

wählte Vf. die Abendstunden, damit die ersten Stunden nach der Einspritzung mit Sicherheit in möglichster Ruhe zugebracht werden.

Bei allen 285 Injectionen ist kein einziger Abscess vorgekommen. Dagegen wurden Röthung und geringe Empfindlichkeit an der Einstichstelle bei vielen, schmerzhaftere Infiltrationen bei einzelnen Patienten beobachtet. Bei einem Patienten stellten sich nach den ersten Injectionen Schwellungen der Lymphdrüsen in der der Einstichstelle entsprechenden Achselhöhle ein, die bei den weiteren Injectionen ausblieben. In einem Falle bestand eine Mastdarmfistel, die nach den ersten Injectionen bedeutend lebhafter secernirte, um dann bei den weiteren Steigerungen fast völlig trocken zu werden. Sie ist nach 19 Injectionen fast vollständig geheilt. Bei demselben Patienten, der früher einen Blasenkatarrh hatte, stellten sich nach den drei letzten Einspritzungen mit den übrigens geringen Fieber- und Allgemeinreactionen lebhafte Schmerzen in der Harnblase mit äusserst lästigem Harnzwang ein. Ein Fall klagte nach den Einspritzungen über Leibscherzen ohne Diarrhöen. Ein Fall mit absondernden Drüsennarben am Halse zeigte nach den ersten Injectionen am Tage nachher eine lebhaftere Absonderung, die nach weiteren Dosen sehr bald nachliess. In gleicher Weise reagierte ein Fall — ein alter Lupusherd —, der anfangs sich röthete und nässte, um dann nach weiteren Injectionen einen entschiedenen Rückgang zu zeigen. In vielen Fällen zeigten sich am Tage nach der Injection, häufig ohne jede Fiebersteigerung, allgemeine nervöse Reactionen. Kopfschmerz, allgemeine Müdigkeit und Mattigkeit, abgeschlagenes Gefühl, Glieder- und Muskelschmerzen, nur selten auch Herzklopfen. Temperatursteigerungen von einem ganzen Grad waren bei den niederen Temperaturen, z. B. von 36·3 auf 37·3°, nichts Seltenes. In anderen Fällen traten auch, meist ganz unerwarteter Weise, weit höhere und stürmischere Fiebersteigerungen von 2° C. und mehr ein.

Was die Veränderungen an den tuberculösen Lungenprocessen betrifft, bemerkt Vf., dass er in keinem Falle an bisher freien Stellen neue Krankheitsherde und -Erscheinungen hervortreten sah; nur in zwei Fällen, wo bei beginnenden Spitzenaffectionen raues verschärftes Athmen mit vereinzelt trockenen Geräuschen nachzuweisen war, bekam man nach den ersten Injectionen den Eindruck, als sei die Athmung vorübergehend etwas rauher und schärfer geworden. Am häufigsten wurde an den er-

kranken Patienten eine Zunahme der Rasselgeräusche und dementsprechend Zunahme des Auswurfes constatirt, der etwa einen Tag andauerte. Vorübergehende Schmerzen über den erkrankten Lungenpartien traten nur selten und in einzelnen Fällen auf. In drei Fällen war eine Aufhellung des Schalles und eine Verminderung des Dämpfungsbezirkes über infiltrirten Lungenpartien unverkennbar; diese Fälle zeigten den günstigsten Verlauf im Allgemeinen.

Vf. theilt mehrere Krankengeschichten mit und sagt zum Schlusse, dass die Versuche im Allgemeinen entschieden von günstigem Erfolg waren und in mehreren Fällen zweifellos einen schnelleren Fortgang der bereits begonnenen Besserung bewirkten. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34, 1897.)

Primäre submucöse circumscripte Colitis. Von Dr. J. Pál.

Die primäre submucöse circumscripte Colitis ist in der Literatur bisher unter der Bezeichnung Pericolitis geführt worden und hat als solche nur geringe Beachtung gefunden. Vf. theilt acht Fälle mit, welche er auf seiner Abtheilung im Wiener allgemeinen Krankenhause beobachtet hat.

Ganz ähnliche Gesichtspunkte wie bei der Perityphlitis kommen auch für die Colitis des Vf's. in Betracht. Ueber das Wesen derselben eine bestimmte Ansicht zu äussern, ist schwierig, weil bisher nur ein Obductionsbefund von einem Fall von Eisenlohr vorliegt, in welchem es sich auch nur um eine accidentelle Complication einer tödtlichen Krankheit handelte.

Das anatomische Substrat der Colitis submucosa ist ein Infiltrat der Colonwand, welches jedoch nicht auf einen Ulcerationsprocess der Darmschleimhaut zurückzuführen ist. Allem Anscheine nach spielt hier nicht Kothstagnation, sondern die Qualität des Kothes, beziehungsweise dessen pathogener Inhalt eine wichtige Rolle. Auch mag ein gewisser Grad von Insufficienz der Darmwand begünstigend einwirken.

Das klinische Bild ist ein ganz charakteristisches. Meist unter leichter Fieberbewegung, Brechneigung, entwickelt sich eine leichte Resistenz, welche Anfangs sehr schmerzhaft ist, während der Bauch im Uebrigen zwar etwas aufgetrieben, aber nicht empfindlich ist. Am häufigsten ist der Sitz der Erkrankung die rechte Flexur, doch können auch andere Darmstellen betroffen werden. Die Zugehörigkeit zum Dickdarme ist gewöhnlich erst im späteren Verlaufe sicher zu stellen, wo die erkrankte Partie

palpabel wird und die Resistenz walzenförmigen Charakter annimmt. Das Fieber ist meist nur von kurzer Dauer, insofern es nicht zur Eiterung kommt, der Stuhl ist häufig retardirt, kann aber auch regelmässige Verhältnisse zeigen. In differential-diagnostischer Beziehung sind besondere Schwierigkeiten in jenen Fällen, in welchen es sich um eine Erkrankung der rechten Flexur handelt, in welchen die Differentialdiagnose durch eine Reihe von Möglichkeiten erheblich erschwert ist. (Perinephritis, Cholecystitis, Perityphlitis bei hohem Sitz des Wurmfortsatzes, secundäre paracolitische Eiterung.) Der Verlauf des Leidens ist nach den bisherigen Erfahrungen ein durchaus gutartiger, die meisten Fälle heilen spontan aus, in manchen ist ein chirurgischer Eingriff bei Abscessbildung dringend indicirt. In einem Falle des Vf.'s trat Durchbruch des Eiters durch die Lungen ein, häufig erfolgt Aufsaugung des Infiltrates. Recidiven sind nicht ausgeschlossen.

Die Therapie ist im Wesentlichen eine symptomatische; im Initialstadium, wo Erbrechen und Schmerzen im Vordergrund stehen, sind diese zunächst zu behandeln, mit Unterdrückung der Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr, Eisbeutel auf die schmerzhafte Stelle, im Nothfalle Laudanum. Unter diesem Regime ist bei absoluter Ruhe der Ablauf der acutesten Erscheinungen abzuwarten und dann die Aufsaugung des Infiltrates zu betreiben. In dieser Richtung haben sich heisse Haarlinsenumschläge auf das Beste bewährt, eventuell mit Unterstützung von Jod und Quecksilbersalben. Der Darm ist täglich zu entleeren, mit kühlen Ausspülungen oder Oel bei 40° C. Doch sind hohe Irrigationen bei sehr empfindlichen Infiltraten, unter allen Umständen Abführmittel zu vermeiden.

In diätetischer Beziehung ist Darmschonung zu üben. Im Anfange sind die reflectorischen Störungen des Magens zu berücksichtigen, doch hat es keinen Sinn, weiterhin Nahrungsenthaltung aufzutragen. Blähende Substanzen, wie Hülsenfrüchte, Kohlarten, namentlich cellulosereiche Kost ist zu vermeiden, der Genuss von stuhlbefördernden Nahrungsmitteln sehr nützlich. -- (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 18, 19, 1897.)

Weiteres über Geosot (Dr. Wendt). Von Dr. Rieck.

Das Geosot (Dr. Wendt) wird von der Berliner Capsules-fabrik fabrikmässig hergestellt. Der Geruch ist süsslich-räucherig, aber weniger stechend und unangenehm. Es ist noch reizloser

als vorher, wo es bei empfindlichen Personen zuweilen noch Aufstossen, bei innerlicher Anwendung oder bei hypodermatischer zuweilen leicht brennenden Schmerz mit nachfolgender geringer Anschwellung verursachte. Vf. hat in einer Sitzung an sieben verschiedenen Stellen desselben Armes je 1·0 g unverdünnten Geosots, zusammen 7·0 g eingespritzt, ohne irgendwelche locale oder allgemeine nachtheilige Erscheinungen.

Die Dosirung ist folgende: Kinder, die Kapseln nicht schlucken können, bekommen reines Geosot: von $\frac{1}{4}$ —2 Jahren 3—5mal täglich 2—5 Tropfen; von 2—8 Jahren: 3—5mal täglich 4—10 Tropfen — auch in gebrochener Dosis öfter des Tages — in dickem Haferschleim, in ähnlicher Dosirung in Gummimixtur oder Salepabkochung mit Eläosaccharum, resp. Ol. Menth. pip. desodorisirt oder:

Rp. Geosot Dr. Wendt } āā 10·0
Alcoh. absol. }
Ol. Menth. pip. gutt. X—XV.

M. D. S. 3—5mal täglich 5—10—15 Tropfen für einen achtjährigen Knaben.

Grössere Kinder und Erwachsene bekamen ausnahmslos die dragirten Kapseln der Berliner Kapselfabrik zu 0·2. Dabei richtete sich die Verabreichung nach Alter und Krankheitsstand und wechselte von 3mal täglich 1—3 Kapseln mit der Tendenz, bei Dauergebrauch keinen Guajakolgeruch im Stuhl aufkommen zu lassen. Vertragen kann selbst ein 10jähriges Kind 12 und mehr Kapseln. Vf. resumirt seine Erfahrungen:

Das Geosot Dr. Wendt (der Valeriansäureester des Guajakols) ist ungiftig und reizlos sowohl bei innerlicher wie äusserlicher, beziehungsweise hypodermatischer Anwendung. Es ist ein bedeutendes Tonicum bei Schwächezuständen, Anämie, Chlorose. Es wirkt vorzüglich auf alle Schleimhäute und ist deshalb mit Nutzen anwendbar bei Erkrankungen des Magens, Darmes und des gesammten Respirationstractus. Es ist ein vorzügliches Heilmittel der Tuberculose, und zwar innerlich gegeben besonders bei Lungentuberculose, äusserlich gegen Lupus, als Wund- und Injectionsmittel bei Knochen- und Gelenktuberculose. In letzterem Falle muss es local angewendet werden und stellt in seiner Wirksamkeit eine weitgehende Bereicherung der conservirenden Heilmethoden dar. — (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 63, 1897.)

Chronische Herzinsuffizienz, deren Behandlung nach eigener Beobachtung. Von Dr. Fr. Neumann.

Seit Jahren hat Vf. Gelegenheit, Kranke mit schwerster Herzinsuffizienz zu behandeln; man sieht, dass auch in fast hoffnungslosen Fällen durch eine geeignete Verbindung von arzneilichen, mechanischen und diätetischen Massnahmen ausserordentlich viel zur Erleichterung und beschränkten Wiederherstellung solcher Kranker geschehen kann.

In einer beinahe dogmatischen Form haben sich zwei Behandlungsweisen chronischer Herzerkrankungen in den letzten zwei Jahrzehnten dem ärztlichen Handeln zur Verfügung gestellt. Es sind die von Oertel eingeführten Terraincuren in Verbindung mit einer Diät, die Flüssigkeiten thunlichst ausschliesst, und andererseits der Gebrauch kohlensäurehaltiger Soolbäder. Nach der heute vorhandenen Klärung wirken die beiden Verfahren in beschränktem Umfange und mit kritischer ärztlicher Auswahl segensreich. Dagegen fallen die Fälle von chronischer Herzinsuffizienz mit schweren Compensationsstörungen nicht in den Bereich dieser Methoden. In derartigen Fällen besteht die nächste Aufgabe darin, den momentan quälenden Zustand zu erleichtern.

Unter den in Frage kommenden Mitteln ist das Wichtigste immer die Digitalis. Vf. empfiehlt starke Dosen, aber nur kurze Zeit zu verabreichen und dieses Mittel nach längerer oder kürzerer Pause zu wiederholen; er verordnet stets ein Infus von 1 auf 100 und lässt in der Zeit von 4—5 Tagen 3—4 g verbrauchen. Sind die Beklemmungserscheinungen erleichtert, streicht er die bisher genommene Narcotica. Bei Herzerkrankungen, welche mit oder als Folge sclerotischer Processe an den Herzgefässen auftreten, verbindet Vf. mit der Digitalis das Jodnatrium. Bei degenerirtem Fettherz und geringem Hervortreten der sclerotischen Processe versagen nicht nur die Jodpräparate, sondern sie verschlimmern den Zustand. Jodkali oder Natrium in etwa 3%iger Lösung, die Einzeldosen in Milch. Da Digitalis und Jodpräparate gleich widerwärtig zu nehmen sind, so gibt Vf. das Jodpräparat in dem Infus gelöst. Von einem Digitalisinfus 1:5 auf 150, 3—5 g Jodnatrium, stündlich einen Esslöffel geben, am besten mit Milch. Von den sonstigen Herzmitteln hat Vf. unter so schweren Verhältnissen bei weitem nicht den Eindruck zuverlässiger Wirkung gewinnen können, wie von der Digitalis, man verliert mit ihnen nur Zeit. Wenn die schwersten Schwäche- und

Beklemmungserscheinungen gehoben sind und ab und zu sich ängstliche, unbehagliche Empfindungen einstellen, so sieht man vom Nitroglycerin, am besten in Tablettenform, einen günstigen Einfluss, und zwar ist es praktisch, mehrmals am Tage 2—3 solcher Tabletten nehmen zu lassen. Wenn die Kranken in ihrem Kräftezustande sich gehoben haben und die Magenverdauung es zulässt, so empfiehlt es sich, passende Eisenpräparate zur Verwendung zu bringen. Unter den verschiedenen Eisenpräparaten benutzt Vf. hauptsächlich das Ferrum citricum effervescens und das Ferratin, ersteres in einem gewöhnlichen sauren, mit Wasser verdünntem Weisswein, das andere unter Milch und Fleischbrühe gemengt, auch den Gebrauch von Stahlwässern.

Bei Herzinsuffizienz muss man in allererster Reihe für Ruhe in einer dem Patienten angenehmen Lage sorgen. Man muss ferner dafür sorgen, dass neben dem Versuche einer gleichzeitigen medicamentösen Regelung der Herzthätigkeit der Kranke in passender Lage ruhig und ohne jede Anstrengung von Zeit zu Zeit so tief als möglich athmet. Sobald es einigermaßen zulässig ist, empfiehlt es sich aus psychischen Rücksichten, den Patienten zu mässiger und vorsichtiger Bewegung überzuführen. Es erschien Vf. am zweckmässigsten, die ersten Gehbewegungen, im Gegensatze zu den üblichen Methoden, abwärts machen zu lassen, d. h. er lässt den Patienten im Rollwagen, später im Fuhrwerke, auf eine gewisse Höhe langsam fahren und in durchaus abgestufter Weise auf sanft fallenden Wegen, am liebsten im halbsonnigen Tannenwalde, abwärts gehen. Die Kranken sollen erst dann steigen, wenn sich bei ihnen die Neigung und das Kraftgefühl dazu einstellt. Dann ist der Moment nicht nur für das Steigen, sondern auch für verschiedene Formen der Gymnastik gekommen, besonders auch für die mehr passive, maschinelle Zander'sche Form derselben. Am geeignetsten sind für Terraineuren und Gymnastik nach erreichter Besserung das insuffiziente Fettherz, Compensationsstörungen bei Klappenfehlern und manche Altersformen von Herzschwäche.

Mit geeigneten Badeformen beginnt Vf., sobald die bedrohlichsten Zustände zurückgetreten sind und man keine acuten Schwächeanfälle mehr zu befürchten hat. Man wird am besten thun, stärkere Wärme- und mechanische Reize auf die Haut zu vermeiden, die Temperatur so einzurichten, dass sie dem Gemeingefühl des Badenden zusagt. Die Höhe der Temperatur wird

auch von den früheren Gewohnheiten des Kranken, seiner Bekanntschaft mit kaltem Wasser, abhängen und modificirt werden. Im Allgemeinen sind Temperaturen von 27, 26—24° R. die geeignetsten und führen niemals zu unangenehmen Zufällen. Auch die Dauer des Bades wird am besten nach der Empfindung des Badenden bestimmt, und zwar empfiehlt es sich, mit 6—8 Minuten anzufangen und nach und nach auf 12—15 zu steigen. Das Bad darf für den Patienten mit keinerlei körperlicher Anstrengung verbunden sein. Infolgedessen ist es nothwendig, dass der Patient in vollkommener Herzruhe ins Wasser kommt, dass er beim Aus- und Ankleiden Hilfe hat, dass er vor und nach dem Bade, um eine Contraction der Hautgefässe und damit Fröstelgefühle zu vermeiden, abgerieben wird und nach dem Bade noch einmal eine längere Zeit im Bett liegen muss. Das Abreiben darf nicht vom Patienten selbst gemacht werden, weil durch die nothwendigen hastigen Bewegungen die Herzthätigkeit in ungeeigneter Weise in Anspruch genommen werden würde.

Von ausserordentlicher Bedeutung für die Behandlung der Herzinsufficienz ist die Frage einer geeigneten Ernährung. Im praktischen Einzelfall thut der Arzt am besten, sich in seinen Vorschriften einigermassen an die bestehenden Lebensgewohnheiten und die äusseren Verhältnisse des Patienten zu halten. Im Allgemeinen wird es sich empfehlen, bei Zuständen äusserster Herzschwäche vor Allem auf eine leicht verdauliche Nahrung, die in kleinen Mengen regelmässig, aber häufig zu reichen ist, das Hauptgewicht zu legen. Gerade bei Schwerkranken darf sich der Arzt nicht allein von der theoretischen Erwägung des Nährwerthes leiten lassen, sondern hat seine Concessionen an den Geschmack des Kranken zu machen. Von einem Liter Milch und weit darüber pro Tag hat Vf. niemals eine Ueberschwemmung des Gefässsystems mit Flüssigkeit oder eine acut dilatirende Wirkung auf die schwachen oder insufficenten Ventrikel gesehen. Der Durst wird am besten mit kleinen, häufigen Mengen von kühler Milch, Sauermilch oder Milchgelée bekämpft. Unter denjenigen Reiz- und Anregungsmitteln, mit denen man den Alkohol häufig und in durchaus genügender Weise ersetzen kann, ist der amerikanische Fleischsaft von Valentine empfehlenswerth. Alkohol, selbst starker Kaffee oder Thee und starker Bouquetwein sind untersagt, dagegen ist bei diesen Formen der Gebrauch kleiner Dosen

Champagner sehr nützlich. Am Vor- und Nachmittag regelmässig zusammen höchstens $\frac{1}{2}$ Fläschchen Schaumwein.

Wenn ein insuffizientes Herz, ob auch geschwächt, so doch zu einiger Leistungsfähigkeit emporgehoben ist, kann man mit einfacher Bewegung, wozu sich in der Privatpraxis mit grossem Vortheile die Schreiber'schen Uebungen verwenden lassen, Fortschritte erreichen. Insbesondere hat Vf. die Rollungen und das Kreisen der Arme abwechselnd einseitig oder zusammen, ferner die Ab- und Adduction neben gleichzeitiger Tiefathmung erprobt. Speciell auf die Arrhythmie der Herzthätigkeit sind diese Massnahmen, wenn keine Gegenindicationen vorliegen, von sehr gutem und auch vom Patienten wohlthätig empfundenen Einflusse. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 18 u. 19, 1897.)

Bemerkungen über Chlorose und ihre Behandlung. Von Dr. Ernst Romberg. (Aus der med. Klinik zu Leipzig.)

Vf. hat 109 Fälle von Chlorose mit den verschiedenen Eisenpräparaten behandelt, und zwar 50 Fälle mit Carniferrin, 47 Fälle mit Ferr. carbonic. sacchar. und 12 Fälle mit Ferratin. Die verabfolgte Dosis der verschiedenen Präparate wurde so gewählt, dass sie annähernd gleiche Mengen Eisen enthielten. So wurden

vom Carniferrin (30% Fe-Gehalt)	0·6 g
vom Ferr. carbonic. sacchar. (10%)	1·8 g
vom Ferratin (6–7%)	3·0 g

gegeben.

Als durchschnittliche Behandlungsdauer ergeben sich 26·5 Tage, als durchschnittliche Zunahme der Hb in 10 Tagen 9·9%, der rothen Blutkörperchen in derselben Zeit 430.645.

Es findet sich eine überraschende Uebereinstimmung zwischen der Wirkung des Carniferrins und des Ferr. carbonic. sacchar. (Ferratin wurde nur in wenigen Fällen gegeben). Die Besserungen des Hb-Gehaltes sind bei dem letzten Mittel etwas raschere. Ein irgendwie nennenswerther Unterschied hat sich aber nicht ergeben. Carniferrin und Ferr. carbonic. sacchar. wirken auf das Blut in völlig gleicher Weise. Hinsichtlich der Beeinflussung der chlorotischen Blutbeschaffenheit als solcher kommt es offenbar nur darauf an, dass Eisen gegeben wird, nicht, in welcher Form das geschieht. (Die Tagesdosis Ferr. carbonic. sacchar. kostet nach der sächsischen Taxe 2·4 Pf., die des Carniferrin 9·2 Pf., die des Ferratin 46 Pf.)

Hinsichtlich der Unschädlichkeit für den Magen hat Vf. nicht den geringsten Unterschied zwischen den beiden Mitteln gesehen; er hat niemals infolge des Eisengebrauchs Magenbeschwerden bei seinen Kranken gesehen. Vielleicht ist das zum Theil darauf zurückzuführen, dass er sämtliche Präparate als Pulver unmittelbar nach dem zweiten Frühstück, dem Mittags- und Abendessen nehmen liess. Auch Patientinnen, die angaben, Bland'sche Pillen nicht vertragen zu haben, nahmen so das Eisen ohne Beschwerden. Vor Rückfällen der Chlorose schützt das eine Mittel so wenig wie das andere. Die Eisenwirkung wurde durch die gleichzeitige Ruhe und die guten hygienischen Verhältnisse wesentlich begünstigt. Die wenigen Fälle, die ambulant behandelt wurden und in ihrer Thätigkeit verblieben, zeigten nicht so rasche Besserungen, wie die auf der Station befindlichen. Fälle, die sich gegen die Behandlung refractär erwiesen haben, sind nicht vorgekommen. Doch sind aus der Literatur derartige Fälle mit Sicherheit bekannt.

Die schweren Fälle bessern sich viel rascher, als die leichten, gleichgiltig, ob es sich um eine erstmalige, eine recidivirende oder habituelle Chlorose handelt. Der Hb-Gehalt nimmt unter Eisenbehandlung gleichmässig zu, bei schweren Chlorosen rascher, bei leichten langsamer. Die Blutkörperchenzahl dagegen, die in den einzelnen Fällen von Chlorose sich wechselnd verhält, zeigt auch gegen die Therapie ein ausserordentlich wechselndes Verhalten. Eine bestimmte Regel ist darüber nicht aufzustellen. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25—27, 1897.)

Chirurgie.

Die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs. Von Prof. Dr. Leube.

L. referirt im Vereine mit Prof. Mikulicz am Congresse der deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin (21. April d. J.) über dieses Thema und betont, dass seiner Ansicht nach in weitaus der Mehrzahl dieser Fälle, d. h. in 75—96% der Fälle, die chirurgische Behandlung nicht in Betracht kommt; in circa 75% der Fälle sicher nicht, indem glatte dauernde Heilungen auf die einmalige Anwendung der von ihm empfohlenen Behandlungsmethode erzielt werden, in 21% der Fälle jedenfalls nicht,

bevor bei Wiederholung der Cur die Unheilbarkeit des Geschwüres durch die interne Behandlung sicher erwiesen ist.

Die Ulcuscure, deren minutiöseste Einhaltung die erste Bedingung für den Erfolg ist, besteht in Folgendem:

1. 10 Tage Bettruhe, während dieser Zeit tagsüber alle 10–15 Minuten zu wechselnder Breiumschlag auf das Epigastrium so heiss, als es der Patient irgend verträgt. Des Nachts Priessnitzumschläge. Bei dieser Behandlung schwinden die spontanen und Druckschmerzen des Magens in der Regel nach 5 Tagen. Bleibt der Schmerz nach der angegebenen Zeit bestehen, so ist der Fall hartnäckig, und die Breiumschläge werden länger als 10 Tage lang fortgesetzt.

Nach den ersten 10 Tagen und 3 Wochen lang tagsüber Flanellbinde, des Nachts Priessnitzumschläge. Liegen nach jeder stärkeren Mahlzeit. Vermeidung jedes mechanischen Traumas, also kein Corset tragen, nicht fahren, nicht schreiben mit vornübergebeugtem Körper etc.

Die Cur darf erst $\frac{1}{4}$ Jahr nach der letzten Magenblutung begonnen werden. Aussetzen während der Menses.

2. Der Gebrauch des Karlsbader Wassers, täglich $\frac{1}{4}$ Liter lauwarm auf nüchternem Magen.

Als Getränk während der ersten 4 Wochen natürliches Selterswasser oder ein ähnlicher alkalischer Sauerling.

Von Arzneien höchstens etwas Natr. bicarb. in den ersten 5 Tagen, wenn die Schmerzen stark sind. Opium oder Morphin nie. Gegen die Obstipation Karlsbader Salz, nach den ersten 10 Tagen mit Rheum Natr. sulf. und bicarb. gemischt.

3. Diät. Erste 10 Tage bloss Milch, Fleischsolution, Bouillon, etwas Zwieback und Selterswasser. Weitere 7 Tage werden weiche Eier, gekochtes Kalbshirn und nach weiteren 5 Tagen schon geschabtes Beefsteak etc. verabreicht. Nach der 5. Woche aber schon etwas Wein, nach der 8. bereits alle anderen Speisen, wenigstens von Anfang an in kleinen Mengen.

Strenge Einhaltung der Vorschriften nothwendig! Wenn beispielsweise in den ersten 10 Tagen die Milch nicht vertragen wird, dürfen die Eier aus der zweiten Kost nicht anticipirt werden, sondern man gibt eben die erste Kost ohne Milch, eventuell Nährklystiere.

Bei dieser Behandlungsmethode wird die Mortalität auf

2·4% (gegen 13%) herabgedrückt und sichere Heilung schon auf die erste Cur in drei Viertheilen aller Fälle erzielt.

Die chirurgische Behandlung erstreckt sich also auf den Rest der Fälle und ist indicirt:

1. Bei Magenblutungen, und zwar absolut indicirt bei unaufhaltsam in kleinen Schüben erfolgenden Blutungen. Solche Fälle fordern direct zur chirurgischen Behandlung auf, weil es sonst nicht verhütet werden kann, dass solche Kranke über kurz oder lang an Entkräftung zu Grunde gehen. Verstärkt wird das Gewicht dieser Indication zur Operation durch das gleichzeitige Vorhandensein einer Gastrektasie. Solche Fälle von Ulcus heilen erst recht nicht durch eine interne Behandlung, und ist deswegen in diesen Fällen die chirurgische Behandlung absolut zu empfehlen.

Bei rascher Wiederholung von profusen Blutungen, nicht bei einmaliger abundanter Blutung, besteht eine relative Indication zur Operation, d. h. die Entscheidung hängt von Fall zu Fall von dem Kräftezustande und Pulse der Patienten ab. Gewöhnlich ist die Erschöpfung unmittelbar nach erfolgter Hämatemesis so stark, dass wenigstens einige Stunden zu warten sind, bis der Puls wieder fühlbar geworden und der Collaps weniger ausgesprochen ist.

2. Bei unaufhaltbarer Inanition infolge heftiger Schmerzen und regelmässigem Erbrechen besteht eine relative Indication für die operative Behandlung, speciell für die Vornahme einer Gastroenterostomie, aber erst, wenn wiederholt eine strenge diätetische Ulcuscure und künstliche Ernährung per rectum und Haut erfolglos bleibt.

3. Bei Perigastritis, Verwachsungen des Magens mit der Nachbarschaft, subphrenischen oder anderen peritonitischen Abscessen ist die Operation

a) absolut indicirt bei vom Ulcus ausgehenden Abscessen über deutlich fühlbaren, tumorartigen Verdickungen am Magen;

b) nicht indicirt (oder jedenfalls nur ganz ausnahmsweise relativ und nach völliger Erschöpfung der Mittel der internen Therapie) in den Fällen, wo Verwachsungen des Magens mit der Nachbarschaft nach den Krankheitserscheinungen möglich erscheinen, aber nicht zu fühlen sind.

„Relativ“ deswegen, weil die Diagnosen: „Verwachsungen des Magens mit der Nachbarschaft“ fast immer nur Vermuthungen sind.

Wenn aber tumorartige Verdickungen des Bauchfelles zustande kommen, die durch die Bauchdecke durchzufühlen sind und dann als Carcinome imponiren, soll die Probeparotomie ohneweiters vorgenommen werden und hat dieser eventuell die Resection, respective Gastroenterostomie nachzufolgen. Hat sich im Anschlusse an ein Ulcus ein subphrenischer oder sonstiger peritonealer Abscess entwickelt, oder handelt es sich um Folgezustände nach vollständiger Ausheilung der Geschwüre, wie Pylorusstenose etc., so fällt naturgemäss dem Chirurgen die Behandlung anheim.

4. Bei Perforation des Magens in die freie Bauchhöhle ist die Operation

a) absolut indicirt und so frühzeitig als möglich zu machen, nachdem der erste Shock vorüber ist, wenn irgend thunlich in den ersten 10 Stunden nach erfolgter Perforation;

b) nicht indicirt bei drohender Perforation, wo lediglich Opium und völlige Nahrungsabstinenz indicirt ist.

Dieses letztere besonders deswegen, weil es absolut unmöglich scheint, eine drohende Perforation des Magens als Folge des Magengeschwüres auch nur mit Wahrscheinlichkeit zu erkennen.

Ueber das Offenerhalten von operirten Abscessen durch Draht-
haken. Von Dr. Egbert Braat.

Um die Wundränder eines Abscesses etc. gut klaffend zu erhalten, hat sich B. Drahthaken zurecht gebogen, welche in einfachster Weise diesem Zwecke entsprechen. Je nach der Länge der Operationswunde und der Nachgiebigkeit der Wundränder nimmt man verschieden grosse Haken, die man sich vorrätzig hält, und legt sie so ein, dass die Spannung nicht allzu gross ist. Zur tieferen Drainage empfiehlt B. aus Draht gebogene Spiralföhren von verschiedenem Caliber. Das untere Drahtende ist so eingebogen, dass es nicht vorsteht, um nicht zu verletzen. Sie sollen besser als Gummiföhren drainiren. — (Centralbl. f. Chir. Nr. 16, 1897.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Bericht über einen Fall von puerperaler Septikämie, mit Nuclein behandelt. Von Dr. H. M. Joy.

In diesem Falle trat am sechsten Tage nach einer sechsstündigen Geburt unter heftigem Schüttelfrost schwere Sepsis

auf. Vf. nahm eine Ausspülung der Scheide, sodann auch der Gebärmutter mit Creolinlösung vor und verordnete dann innerlich eine Drachme = 4.50 g der 5%igen Lösung von Nucleïn (Parke, Davis & Co.), dreistündlich. Am nächsten Tage trat nur ein schwacher Frostanfall noch auf. Innerhalb der nächsten sechs Tage nahm das Fieber allmähig ab; die Medication wurde fortgesetzt. Der günstige Verlauf der Krankheit zeigt, wie dies Vf. schon früher in Fällen chirurgischer Sepsis sah, dass das Nucleïn wesentlich zur Stärkung der natürlichen antitoxischen Kräfte beiträgt. — (Therap. Gazette. Nr. 5, 1897.) H.

Ektopische Schwangerschaft: Bericht operirter Fälle. Wann soll man operiren? Technische Bemerkungen. Von Dr. J. Coplin Stinson.

An der Hand von sieben mitgetheilten bezüglichlichen Fällen gibt Vf. seine interessanten Beobachtungen und Erfahrungen kund. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die ektopische Schwangerschaft ist eine rein chirurgische Erkrankung.

2. Die ektopische Masse soll durch den Bauchschnitt sofort entfernt werden, sobald die Diagnose gestellt ist, in jedem Stadium der Schwangerschaft.

3. Bei sorgsamer Antisepetik und Aseptik, sowie bei dem nöthigen Vertrautsein mit den anatomischen Verhältnissen ist die Gefahr der Operation gering gegenüber den möglichen Folgen des Zustandes.

4. Die ektopische Masse kann durch Enucleation entfernt werden, nach vorheriger Unterbindung der Gefäße mit resorbirbaren Ligaturen; nur die dem Individuum zugehörigen Gefäße werden unterbunden, der Stiel durchschnitten.

5. Die Enucleation ist die schonendste und einfachste Methode der Entfernung ektopischer Masse. Es besteht keine Gefahr für Nachblutung, jedes Gefäß ist zu unterbinden.

6. Bei dieser Operation kann die Verletzung von Nachbarorganen am ehesten verhindert werden. Die Wiedergenesung erfolgt rasch, die Gefahr der Sepsis ist minimal.

7. Ist eine Tuba zu entfernen, so soll kein Stumpf zurückbleiben.

8. Nach Entfernung eines Uterusanhangs sind die Schnittlinien der breiten Mutterbänder durch eine fortlaufende, absorbirbare Naht zu vereinigen.

9. Sind beiderseits die Anhänge zu entfernen, braucht der nicht schwer erkrankte Uterus nicht mitentfernt zu werden.

10. Bei localer oder allgemeiner Infection sind alle Höhlen, auch die des Uterus, mit heisser Salzlösung auszuspülen.

11. Ist eine Drainage nöthig, wende man eine oder mehrere Capillare-Gazewicken nach Morris an statt Ausstopfung mit Jodoform- oder anderer Gaze, Glas- oder anderen steifen Tuben.

12. Um einer Hernie vorzubeugen, sei der Einschnitt klein. Die Wunde wird schichtweise vereinigt, genau, mit chromisirter Sehne oder Catgut. — (Therap. Gazette. März 1897.)

H.

Antiseptischer Verband der Sexualorgane nach einer operativen Entbindung. Von Prof. E. P. Dawis.

Die Behandlung des Genitaltractes nach einer künstlichen oder operativen Geburt muss nach denselben Regeln geleitet werden, wie die einer anderen Wunde nach einem sonstigen chirurgischen Eingriff.

Namentlich sind drei Stellen, die stets Wunden aufweisen: der Beckenausgang mit dem Mittelfleisch, der Gebärmutterhals und die Insertionsstelle der Nachgeburt. Von Hause aus sind die Geburtswege ebenso aseptisch, wie die an ihnen entstandenen Einrisse; Aufgabe des Geburtshelfers ist es, diesen aseptischen Zustand zu erhalten.

Bei den seichten Einrissen nach einer normalen Geburt genügt es, dieselben mit einem antiseptischen Verband zu schützen und diesen, so oft es nöthig ist, zu erneuern. Tiefe Einrisse, besonders bei jungen, anämischen Frauen, erheischen einen sorgfältigen Verband, der nicht nur leichten Druck ausübt, sondern auch für die Capillardrainage sich eignet, um die Wundsecrete abzuleiten. Hierzu dient am besten die antiseptische Gaze.

Man benützt die im Handel vorfindliche, vollkommen antiseptisch aufbewahrte, mit Jodoform oder 1:2000 Sublimat imprägnirte Gaze. Wird mit dieser der Uterus austamponirt, so regt sie letzteren zu Contractionen an und verhindert dadurch die Bildung grösserer Blutklumpen, sowie stärkere Blutung. Eine solche Tamponade des Uterus und der Vagina ist aber nur nach operativen Eingriffen oder bei Erschlaffung der Gebärmutter angezeigt.

Während die Gebärende narkotisirt wird, richtet man Alles

zur operativen Geburt, zur Naht und Antiseptik her. Sobald die Frucht extrahirt ist, sei es mittelst Zange, nach einer Wendung oder nach Zerstückelung, wartet man den Abgang der Placenta ab, oder drückt diese in dringenden Fällen mittelst Credé'schen Handgriffes heraus. Hierauf untersucht man mit der gut desinficirten Hand, ob nicht noch Reste der Nachgeburt und Eihäute zurückblieben. Dann folgt eine antiseptische Ausspülung mit 1:8000 Sublimat oder 2% Creolin. Unterdessen bewacht die aufgelegte Hand eines Assistenten den Uterus.

Nachdem der Uterus leicht mit Gaze ausgestopft ist, zieht man ihn mittelst Häkchen oder Zange herab, um die Muttermundslippen genau untersuchen zu können. Sind Risse vorhanden, werden diese vereinigt mit chromisirtem Catgut oder Seide. Hierauf macht man noch eine antiseptische Scheidenausspülung, drückt die Gebärmutter in ihre richtige Lage zurück und tamponirt noch die Vagina.

Bei Shock oder Erschlaffung gibt Vf. Strychnin subcutan. Dann folgt die exacte Reinigung der äusseren Schamtheile, Entleerung der Blase, Anlegen eines Verschlussverbandes der Vulva und Befestigung durch eine T-Binde.

In regelmässigen Zeiträumen werden Blase und Mastdarm entleert, die Reinigung und der Verband erneuert. Nach Entfernung des Uterustampons nimmt man eine reichliche Ausspülung mit einer antiseptischen Lösung vor, bis das Wasser ganz klar abfließt. Durch diese Behandlung verhindert man Ansammlung von Blutgerinnseln, stärkeren Blutverlust und kürzt die Lochialabsonderung ab. — (Therap. Gazette. März 1897.) H.

Zur künstlichen Erweiterung der Cervix uteri mittelst des Dilatators von Bossi. Von Dr. G. Beck.

Der dreiarmlige Dilator eignet sich, wie Vf. an einigen mitgetheilten Beispielen zeigt, vorzüglich zur sicheren und raschen Erweiterung des Mutterhalses behufs Einleitung des künstlichen Abortus, sowie der künstlichen Frühgeburt.

Durch Auseinanderspizung der drei Arme des Instrumentes gelingt es, selbst bei Primiparen mit noch unverkürztem, geschlossenen Cervicalcanal, diesen binnen 15—20 Minuten auf 11 cm zu erweitern, so dass die entbindende Operation, sei es Forceps, Wendung, Entleerung des Uterus von Eiresten etc., sofort angeschlossen werden kann.

Das Instrument wirkt auch als Fremdkörper wehenerregend,

seine Anwendung erfordert weder die Narkose, noch Assistenz; es ist leicht zu desinficiren. Wo weder Bougirung, noch Tamponade mit Jodoformgaze zur nöthigen Erweiterung des Cervicalcanals führte, hat sich die Application des Dilatators bestens bewährt.

Zur Entfernung des abgelösten Eies aus dem Uterus benützt Vf. eine Abortuszange: eine 32 cm lange Kornzange mit abwärts gebogenen Griffen. Die zum Fassen bestimmten Enden verbreitern sich auf 1·5 cm, sind ringförmig ausgeschnitten und an den Innenseiten gekerbt. Die Zange fasst sicher, eine Verletzung ist durch die Construction ausgeschlossen. — (Prager med. Wochenschr. Nr. 13, 1897.) H.

Ueber den Werth der Laminariabehandlung. Von Dr. Eberhart.

Der therapeutische Werth der Dilatation des Uterus mittelst Laminariastiften ist noch nicht genügend und dem Erfolge entsprechend anerkannt. Abgesehen davon, welchen grossen Nutzen diese Behandlung bei Stenosen gewährt, leistet sie vorzügliche Dienste, wenn sie dem Curettement vorausgeschickt wird.

Kleine Curetten sind aus mehrfachen Gründen nicht zweckmässig, daher ihr Gebrauch nicht zu empfehlen. Selbst wenn das Curettement wegen einfacher hämorrhagischer Endometritis vorgenommen werden soll, lege man Abends vorher einen Laminariastift ein, auch dann, wenn die Endometritis nur mit intrauteriner Tamponade behandelt werden soll. Eine solche Dilatation ist ferner angezeigt bei der Endometritis exfoliativa, um in der Folge das Endometrium längere Zeit hindurch medicamentös behandeln zu können.

Bei Retention von Eihautresten nach der Geburt ist in allen Fällen eine Erweiterung bis zur Fingerdicke vorzunehmen, damit man die Uterusinnenfläche genau abtasten kann. Dadurch kommt man auf die Quelle der Blutung; diese Stelle wird dann abgekratzt, an den übrigen Partien wäre das überflüssig.

Ferner ist die Dilatation behufs genauer Abtastung stets dann indicirt, wenn schon einmal erfolglos curettirt wurde. Von grossem Nutzen ist die Laminariadilatation bis Fingerdicke mit nachfolgenden Ausstopfungen bei Stenosen, speciell solchen des inneren Muttermundes und bei der meist daraus hervorgegangenen Dysmenorrhöe. Dies gilt auch für die Behandlung der

Sterilität, mag die Ursache derselben in einer Stenose des inneren Muttermundes oder in einer Endometritis oder in beiden gelegen sein.

Bei malignen Neubildungen ist wohl zweckmässiger an Stelle der Dilatation das Probecurettelement zu setzen, wie dies schon Gessner betont hat. Dagegen ist die Laminaria zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt und des künstlichen Abortus sehr gut verwendbar. Man tamponirt darauf den Cervicalcanal mit Jodoformgaze, die man in Glycerin getaucht hat.

Bei richtiger Indication und peinlichster Antisepsis ist das Verfahren durchaus gefahrlos. Die Laminariastifte können jetzt so präparirt werden, dass eine Infection sicher auszuschliessen ist. Diese Art der Dilatation hat den grossen Vortheil, dass nie Einrisse in die Uterusmusculatur verursacht werden, wie dies bei Anwendung metallener Dilatatoren doch oft, wenn nicht immer, vorkommt. — (Nach einem Vortrage in der Vers. deutscher Naturforscher u. Aerzte.) H.

Zur Pathologie und Therapie der angewachsenen Placenta

Von Dr. B. Brown.

Der abnormen Anheftung der Nachgeburt liegt fast immer eine nachweisbare Erkrankung zu Grunde. Diese Anomalie kommt in jedem Stadium der Schwangerschaft vor. Unter mehr als 200 vom Vf. in seiner Praxis beobachteten Fällen von Abortus kam dieser Zustand an 30mal vor. Zuweilen bleibt der Blutaustausch zwischen Gebärmutter und Placenta durch Wochen aufrecht. Dies führt zu gelegentlichen Hämorrhagien, aber zu keiner Sepsis. Ist dagegen die angewachsene Placenta abgestorben, so besteht die dringende Gefahr der septischen Entzündung der Beckenorgane.

War Syphilis die Ursache der abnormen Anlöthung der Nachgeburt, so kam der Abortus meist im 5. Monate zu Stande; bei Vorhandensein von rheumatischer oder gichtischer Erkrankung gedieh die Schwangerschaft bis an ihr Ende. Nach Traumen erfolgt der Abort meist 2—3 Wochen darnach. Bei einigen Frauen wiederholte sich die Anwachsung in mehreren Schwangerschaften.

Die festeste Verwachsung fand sich bei rheumatischer, leichtere bei gichtischer oder syphilitischer Diathese. Der kleinste zurückgebliebene Placentarest kann zu den schwersten septischen Erscheinungen Anlass geben, weshalb die völlige Ausräumung der Gebärmutter nicht dringend genug empfohlen werden kann.

Die Behandlung besteht natürlich in der sorgfältigen Entfernung der Placenta oder deren Reste. Genaue subjective Antiseptik ist erforderlich, ebenso wird Vulva und Vagina einer genauen Reinigung im antiseptischen Sinne unterzogen. Die Operation wird auf dem Querbette in tiefer Narkose vorgenommen. Vf. zieht seinen Finger einem jeden anderen Instrumente vor, da mit ersterem die ganze Uterusinnenfläche abgetastet und Alles noch Verbliebene entfernt werden kann.

Stellt sich 2—3 Tage nach dem Eingriff Fieber ein, so beweist dies, dass ein Rest zurückgeblieben und abgestorben ist, er bildet dann die Eingangspforte für die septische Infection. Vf. stellt die Operation unter die segensreichsten.

Bei Entfernung der adhärennten Placenta nach einem Abortus in der ersten Zeit der Schwangerschaft ist gleichfalls das Ausschaben mit dem Fingernagel allen instrumentellen Eingriffen vorzuziehen. Ergotin soll weder vor, noch während der Geburt, weder bei Abortus, noch bei einer Entbindung am normalen Ende angewendet werden, da es für den Eingriff nur behinderlich wirkt. — (Therap. Gazette. Febr. 1897.) H.

Laryngologie und Rhinologie.

Die Verletzungen des Rachens und des Nasenrachenraumes.
Von Prof. Dr. A. Jurasz.

Die Rachenhöhle ist auf Grund ihrer anatomischen Lage nur selten jenen Schädlichkeiten ausgesetzt, welche eine Verletzung ihres Gewebes herbeiführen können. Unter den einzelnen Abtheilungen der Rachenhöhle ist es wiederum der Nasenrachenraum, der dank seiner fast vollkommen knöchernen Wandungen gegen derartig schädliche Einflüsse am meisten geschützt ist.

Die häufigste Veranlassung zu Verletzungen gibt das Eindringen scharfer, spitzer oder eckiger Körper während des Schluckens und Athmens auf dem natürlichen Wege durch Mund und Nase, mitunter sogar durch das Ohr. Kinder, welche aus Spielerei Messer, Gabeln, Stöcke etc. in den Mund stecken, stossen zuweilen durch irgend einen unglücklichen Zufall (Fall etc.) sich diese Gegenstände tief in den Rachen. Das unvorsichtige Hantiren mit Schusswaffen, in manchen Fällen auch direct

beabsichtigte Selbstmordversuche führen häufig solche Verletzungen, mitunter auch tödtlichen Grades, herbei; dass Geistes- kranke unter dem Einflusse irgend einer Wahnidee sich den Pharynx verwunden, ist gleichfalls des Oefteren beobachtet worden. Ungeschickte oder unglückliche therapeutische Versuche, namentlich beim Arbeiten mit ungedecktem Kehlkopfmesser, beim unvorsichtigen Anlegen des Tonsillotomes hauptsächlich bei Patienten, die sich während des operativen Eingriffes nicht ruhig verhalten, können unbeabsichtigte Verletzungen der Rachentheile herbeiführen.

Unvergleichlich seltener sind jene Fälle, wo eine Verletzung des Rachens nicht auf dem natürlichen Wege (Mund und Nase), sondern nach Continuitätstrennung der umgebenden Theile erfolgt. Hierher sind in erster Linie die Mord- und Selbstmordversuche mittelst scharfer Waffen zu rechnen. Es wird da bei Durchschneidung der oberen Halspartie nicht nur die Haut und Halsmusculatur, sondern zuweilen auch der Pharynx getroffen.

Was die Behandlung dieser Verletzungen betrifft, so hat man vor Allem für die Beseitigung der unmittelbaren Lebensgefahr Sorge zu tragen. Eine starke Blutung ist durch möglichst rasche Unterbindung der durchschnittenen Gefässe, resp. der Carotis zu stillen. Bei etwaiger Athemnoth muss die Tracheotomie ausgeführt werden, und zwar muss dies so rasch als möglich erfolgen, da die Erfahrung lehrt, dass die anfänglich geringe Dyspnöe unter dem Einflusse der Schwellungen immer mehr zunimmt. Hierauf wendet man sich der Behandlung der Wunden zu. Dieselben sollen womöglich zusammengenäht werden, und wenn dies nicht gehen sollte, muss die Heilung durch Anwendung entsprechender antiseptischer Mittel in Form von Gurgelungen, Inhalationen, Nasendouchen etc. zumindest befördert werden. Schliesslich hat man noch den Schlingbeschwerden und den meistens sehr heftigen Schmerzen der Kranken durch Verabreichung von Eispillen, Fruchteis etc. Rechnung zu tragen. Sollte der Schluckact sehr erschwert sein, so wird man sich genöthigt sehen, dem Kranken mittelst Schlundsonde oder Klystier Nahrung zuzuführen. — (Heymann's Handb. d. Laryng. etc. Bd. 15.) Ostersetzer.

Urologie.

Ueber die Behandlung der Ruptur der hinteren Harnröhre, mit 4 Fällen von Ruptur der Pars membranacea, darunter eine Fahrradverletzung. Von Prof. Dr. K. G. Lennander.

1. Vollständige Abreissung der Pars membranacea urethrae. Heilung der Harnröhre per primam intentionem nach primärer transversaler Vereinigung derselben. Ein 46jähriger Mann stürzt mit dem Zweirad in einen Graben. Beim Versuch zu uriniren kam Blut. Katheterisationsversuche misslingen. Operation in Chloroformnarkose. Bei Incision in die Raphe perinei, das stark vorgebuchtet war, kam man in eine grosse, mit Blut und Harn gefüllte Höhle. Nach links von der Prostata ging ein deutlich von einem Katheter herrührender Gang 5-6 cm weiter ins Becken hinein. Der Abstand zwischen beiden Harnröhrenenden betrug $3\frac{1}{2}$ cm. Naht der oberen Harnröhrenwand, Einführung eines Nélaton in die Blase, Naht der unteren Urethralwand über demselben. Tamponade bei offener Perinealwunde. Heilung nach wenigen Wochen.

Bei der Bedeutung, die gegenwärtig das Fahrrad nicht nur als Sportmittel, sondern auch als ein wichtiges Verkehrsmittel hat, ist es dem Vf. von Belang, Aufklärung darüber zu erhalten, welche Störungen und Gefahren für die Urogenitalorgane der Gebrauch desselben mit sich bringen kann.

Beim Bicycle-Fahren werden alle Theile zwischen den beiden Tubera ischii sowie zwischen dem Coccyx hinten und Pubes vorn zusammengedrückt. Je dicker die Haut und das Unterhautfett ist, je kräftiger die Musculatur und je geringer der Abstand zwischen den beiden Sitzknorren ist, desto weniger bemerkbar wird der Druck des Sattels.

Als oberflächliche Läsionen bei Frauen werden verzeichnet Schwellung, Entzündung und Blutung der grossen Schamlippen, bedingt durch die beständig wiederholte Reibung. Beim Manne begegnet man temporärer Harnretention (wahrscheinlich auf Blutüberfüllung der Prostata zurückzuführen), Schmerzen längs der Harnröhre, Erectionen, sowie Aufflackern latenter Blennorrhöen. Das Hauptinteresse des Chirurgen heftet sich an die Unfälle mit dem Fahrrad, die mit Zerreiassung des Dammes oder der Harnröhre oder beider verbunden sind. De Pezzer hat einen 30jährigen Mann behandelt, der sich ein extraurethrales Hämatom dadurch zuzog, dass die Federn des Sattels absprangen. Aus Guyon's

Klinik im Hospital Necker theilt P. zwei hieher gehörige traumatische Stricturen mit. Beide Patienten hatten sich die Harnröhrenzerreissungen dadurch zugezogen, dass sie rittlings auf ihr Rad fielen.

In einem Falle fand sich neben Stricture Abscess und Fistel im Perineum. Bei beiden Patienten wurde mit Nutzen die äussere Urethrotomie gemacht. Delobel theilt unter der Diagnose Harnröhrenruptur einen äusserst gelinden Fall von Urethralblutung mit, die nach einem Sprunge auftrat, den das Rad machte. Nach einigen Tagen Ruhe war der Patient wieder hergestellt.

Aus einer ganzen Reihe von weiteren einschlägigen Mittheilungen (Delorme, Moniot, Etienne etc.) geht hervor, dass die allermeisten Verletzungen durch Fall auf das Hinterrad oder die Stahlrinne, die dasselbe deckt, erfolgen. Im Allgemeinen nimmt man an, dass, wenn eine Gewalt das Perineum in der Richtung von vorn nach hinten trifft, die Pars bulbosa es ist, die verletzt wird. Trifft aber der Stoss das hintere Perineum in der Richtung von hinten nach vorn, so ist es die Pars membranacea.

Die zweckmässigste Art, die zerrissene Harnröhre zusammenzunähen, besteht mit aller Sicherheit darin, einen fortlaufenden extramucösen Saum von relativ feinem Catgut anzulegen und diesen durch in Etagen ausgeführte genaue Vereinigung des Perineum zu stützen. Hiebei muss man darauf achten, dass die Suturen in einer unteren Etage auch in die darüberliegende übergreifen, so dass alles dicht vereinigt wird, ohne die Möglichkeit der Entstehung eines Hohlraumes. Zu versenkten Nähten wird Catgut verwendet, zu Hautsuturen Silkwormgut oder Metalldraht.

Des Autors weitere Fälle beziehen sich: 2. auf eine vollständige Ruptur der Pars membranacea, verbunden mit weit ausgedehnter Zerreissung des Beckenbodens — nach 24 Stunden Perinealdrainage der Harnblase mit Annäherung des centralen Harnröhrenendes an das Ligamentum arcuat. pubis — nach 9 Tagen Sonde à demeure bei 1½ cm Abstand der Harnröhrenenden von einander, Heilung nach 50 Tagen. Die 3. Wahrnehmung betrifft einen 50jährigen Mann mit partieller Ruptur der Pars membranacea mit weit ausgedehnter Contusion und Nekrose des Perineums — Perinealdrainage der Blase. Sonde à demeure — Heilung nach 31 Tagen. 4. Vollständige Abreissung der Pars membranacea urethrae — Perinealschnitt und Verweilkatheter. Heilung mit

Fistel und traumatischer Stricture. Partielle Urethrektomie von mindestens 5 cm Länge mit Beibehaltung einer oberen Schleimhautbrücke und mit Wiederbildung der Harnröhre aus Perineum, das in Etagen ohne Drainage zusammengenäht wurde — Fistel, Cystopyelonephritis dextra — Epicystotomie — permanente Blasen-fistel oberhalb der Symphise. — Patient nach 3¼ Jahren gesund und arbeitsfähig. — (Arch. f. klin. Chir. 3. H., 1897.) N.

Einwirkung des Kochens und der Desinficientien auf elastische Katheter. Von Dr. E. R. W. Frank.

An makroskopisch und mikroskopisch explorirten Präparaten konnte Vf. feststellen, dass kein Instrument beim Kochen und bei Berührung mit Carbol oder Sublimat unverändert bleibt. Formalin hat weniger, Trioxymethylen gar nicht angegriffen. Auch das Gewebe wurde, von seinem Lacküberzug befreit, einer systematischen Untersuchung unterworfen. Die als Seidenkatheter in den Handel gebrachten Instrumente bestehen meist aus Baumwolle. Die deutschen Fabrikate erweisen sich fast immer als sehr solid gearbeitet. Die Fabrication dieser Instrumente sollte, wie die der Thermometer, unter staatliche Controle gestellt werden. — (68. Vers. d. Ges. deutsch. Naturforscher in Frankfurt a. M. 1896.) N.

Die retrograde Katheterisation bei der Operation impermeabler tiefer Urethralstricturen. Von Dr. N. Jonas.

Ein nicht zu seltener Uebelstand macht sich bei der externen Urethrotomie darin geltend, dass das proximale Ende der Urethra nicht aufgefunden werden kann, und dass es auch nicht gelingt, diese Oeffnung in der Perinealwunde dadurch sichtbar zu machen, dass man durch Druck von oben her Urin austreten lässt. Als-dann erübrigt es nur, im Anschlusse die Cystotomia suprapubica auszuführen und von der Blase her einen Katheter in die Urethra einzubringen, unter dessen Führung dann die Operation vollendet wird. Mit der fortschreitenden Uebung der Chirurgen und Vervollkommnung der Technik hat man zu diesem schon von altersher geläufigen Eingriff immer seltener seine Zuflucht nehmen müssen. Die Nothwendigkeit des Eingriffes wird aber häufig durch anatomische locale Verhältnisse bedingt. Solche Verhältnisse lagen in den vier vom Vf. angezogenen Fällen vor. Im Gegensatz zu dem sonst üblichen Verfahren hat er sich anstatt eines metallenen eines elastischen Katheters bedient, weil seiner Ueberzeugung

nach durch ersteren leichter ein falscher Weg zu Stande kommt. Die unangenehmste Complication dieses combinirten Operationsverfahrens ist das häufige Zurückbleiben einer suprapubischen und perinealen Fistel, die oft sehr lange Zeit zu ihrer Heilung bedürfen. Vf. vertritt die Ansicht, dass namentlich die erstere Fistel durch den septischen Inhalt der Blase, wie solcher fast in allen Fällen vorhanden ist, bedingt wird. Durch sorgfältige Desinfection der Blase dürfte es gelingen, der genannten Complication vorzubeugen. Die Perinealfistel dagegen scheint in den meisten Fällen unvermeidlich zu sein. (?) Doch gelingt es wohl stets, auch diese, wenn auch zuweilen erst nach langer Zeit, zur Heilung zu bringen. — (Med. Record. 6. Februar 1897.) N.

Zur Frage der Cystostomie. Von Dr. Bazy.

Unter Mittheilung einer Reihe theils von Mongeot, theils von ihm selbst beobachteter Fälle spricht sich Vf. ziemlich energisch gegen den von manchen Chirurgen getriebenen Missbrauch mit der Anlegung einer Blasenfistel aus und fasst seine Ansichten in folgende Schlussfolgerungen zusammen:

1. Der Blasenschnitt mit einer temporären oder definitiven Fistel ist namentlich indicirt bei Schmerzen, deren Ursache in einer Blasenerkrankung liegt, bei Blutharnen und Infectionen mit subacutem Verlauf, welche der Verweilkatheter nicht zu beseitigen vermocht hatte. 2. Er ist ohnmächtig bei acuter septischer Infection, kann und muss aber doch in einem solchen Falle versucht werden. 3. Bei schmerzhaftem Katheterismus lässt sich der Blasenschnitt in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle durch verschiedene Mittel ersetzen, namentlich den Verweilkatheter. 4. Ausnahmsweise muss man zum Blasenschnitt schreiten bei falschen Wegen und schwierigem Katheterismus. 5. Eine noch seltenere Indication ist die Unmöglichkeit des Katheterismus. — (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Bd. 22.) N.

Dermatologie und Syphilis.

Thyreoid-Tabletten bei Hautkrankheiten. Von H. Swift.

Stark ausgeprägte Formen von Psoriasis wurden gut beeinflusst; ebenso chronische, infiltrirte, trockene Ekzeme. Verschlimmert wurden acute, nässende Ekzeme, wirkungslos war diese Therapie bei Alopecia areata. Bei Akne war der Erfolg variabel; mancher Fall wurde gebessert, mancher verschlimmerte

sich. Ebenso war bei Impetigo, Urticaria und Erythema multiforme kein Erfolg zu sehen. Die besten Erfolge waren bei Ichthyosis, Xeroderma und Sklerodermie. Erwachsene erhielten zwei Tabletten zu 5 g (= 0.3) pro die; diese Dosis wurde von Woche zu Woche gesteigert bis Wirkung eintrat; mit Beginn der Rückbildung wurde immer weniger gegeben. Bei kleinen Kindern wurde mit halben Tabletten begonnen. — (Austral. med. gaz. 1896. — Nach Dermat. Zeitschr. Nr. 1, 1897.) Horovitz.

Zur Behandlung der Schweissfüsse. Von Dr. R. Adler.

Die Einpinselung der Fusssohle mit käuflicher Formalinlösung ruft einen trockenen Schorf hervor, worauf die Schweissabsonderung sofort aufhört. Die Wirkung hält 2—3 Wochen an. Rhagaden müssen früher geheilt werden; Vermeidung der Einathmung der Formalindämpfe. — (Prager med. Wochenschr. Nr. 39, 1896.) Horovitz.

Formalin bei Blennorrhöe. Von G. T. Howland.

H. hat bei acuten vorderen Urethritiden Formalin mit gutem Erfolg angewendet. Anfangs wurden 5%ige, später nur 1%ige Lösungen angewendet; auch die anfänglich täglich zweimal gemachten heissen Irrigationen wichen den einmaligen. Nach 12 Tagen schwanden die Gonokokken und der Ausfluss. — (Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- und Sexualorg. 1897. — Journ. of cutan. et genito urinary diseases. Juni 1896.)

Horovitz.

Uebermangansaures Zink gegen Gonorrhöe. Von Kobling.

Das übergangsaure Zink hat sich in 50 Fällen von Gonorrhöe, darunter 7 Fälle mit chronischer Gonorrhöe, sehr gut bewährt. Es wird mit einer 1‰ Lösung begonnen und bis zu Concentrationen von 3‰ gestiegen; täglich 4—5 Injectionen nach dem Uriniren. Innerlich wird ein alkalisches Diureticum gereicht. Schon nach wenigen Injectionen wird die Absonderung dünner. — (New-York med. news. 7. Nov. 1896.) Horovitz.

Ueber sogenannte mercurielle Exantheme. Von Prof. A. Neisser.

Die nach Anwendung grauer Salbe auftretenden Exantheme mit dem Charakter von Erythemen und pustulösen Ekzemen oder Dermatitisformen werden nicht auf Rechnung des Quecksilbers gesetzt, sondern werden von den fremdartigen Beimischungen zur Salbe abgeleitet. Solche Beimischungen, die im Sinne von Verunreinigungen aufzufassen sind, sind Terpentin,

Fettreste mit hoher Acidität, Nitrobenzol u. s. w. Die Technik der Pharmacie muss daher bestrebt sein, diese Verunreinigungen aus den Salbengrundlagen zu entfernen. Die eigentlichen Quecksilberexantheme, die nur auf Grund der Hg-Einverleibung entstehen, stehen mit einer Idiosynkrasie des betreffenden Individuums in Zusammenhang. — (Verhandl. d. V. deutsch. dermat. Congresses, 1896.) Horovitz.

Ueber die therapeutische Verwendbarkeit des Airois in der dermatologischen Praxis. Von Dr. J. S. Löblowitz.

Es wurden exulcerirte Sclerosen gereinigt, gewaschen und mit einer dicken Schichte Airol bedeckt. Darüber wurde graues Pflaster applicirt. Dieser Verband wurde täglich zweimal gemacht. Schnelle Reinigung der Geschwüre, allmälige Ausfüllung der Substanzverluste. Das Mittel hat den Vortheil, dass es keinen Geruch hat und in leichten Fällen zum Ziele führt. In Fällen, die eine energische Antiseptik erheischen, wird man zu Jodoform greifen müssen. — (Arch. f. Dermat. u. Syph., H. 2, 1897.)

Horovitz.

Actinomycosis der Haut erfolgreich behandelt mit Jodkalium. Von M. Morris.

Eine 56 Jahre alte Frau trat mit einem Actinomycesknoten des Gesichtes in Spitalsbehandlung. Aus dem exulcerirten Tumor floss ein dünner Eiter mit Actinomyceskörnern, keine Drüenschwellung, keine Knochenaffection; Schmerzen beim Essen. Es wurde innerlich Jodkali gereicht, und zwar anfangs 1·00 g pro dosi dreimal des Tages, später wurde bis 6·00 g verabreicht. Nach einigen Monaten war Heilung zu verzeichnen. — (Lancet. 6. Juni 1896.)

Horovitz.

Ueber Psoriasisbehandlung. Von Dr. Karl Herzheimer.

Ueber den Werth des Arseniks bei Psoriasis vulgaris gehen die Ansichten auseinander; eigentliche Gegner sind fast gar nicht zu finden; allein viele halten das Mittel für sehr werthvoll, andere jedoch messen ihm nur einen vorübergehenden Einfluss bei. Seit Einführung der intravenösen Injectionen durch Baccelli wurde ein neuer Weg für die Incorporation von Medicamenten erschlossen. Diesen Weg betrat H. und, wie es scheint, verdient diese Therapie Aufmerksamkeit. Die Technik der Injectionen ist eine einfache und ermöglicht auch die ambulatorische Behandlung. Die Ellbogenbeugen, seltener auch die Kniekehle ngegend werden injicirt, nachdem die betreffenden Stellen ge-

waschen und desinficirt wurden und eine um den Arm gelegte Aderlassbinde die Venen schwellen machte. Durch einen parallel zur Haut geführten Stich wird eine 1 mm^a fassende Pravazspritze in die Vene entleert. Nach der Injection wird ein Zinkpflaster auf die Haut gelegt. Dass Spritze und Flüssigkeit absolut frei von Verunreinigungen und fremdartigen Stoffen sein müssen, ist einleuchtend. Man injicirt anfangs 1 mg arsenige Säure und steigt jeden Tag um 1 mg, bis man Gaben von 15 mg erreicht hat, bei welcher Dosis man bis zum Schwinden der Efflorescenzen bleibt. In dieser Weise wurden 23 Psoriasispatienten, darunter einige schwere, mit universeller Psoriasis behaftete Kranke, behandelt. H. hat 10 Heilungen und 9 wesentliche Besserungen zu verzeichnen. Von unangenehmen Nebenerscheinungen sind zweimal kleine Thrombosen zu erwähnen; ferner kleine Furunkel, Arsenzoster und Arsendiarrhöe. Recidiven hat auch diese Therapie nicht verhindern können. H. empfiehlt diese Methode und möchte, gleich der von vielen Aerzten geübten intermittirenden Syphilisbehandlung, eine intermittirende Psoriasisbehandlung in der Weise begründen, dass die Hauptcur als intravenöse eingeleitet und als Nebencur die interne Verabreichung von arseniger Säure in Form von Pillen oder Sol. Fowleri combinirt werde. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35, 1897.)

Horovitz.

Behandlung der Lepra. Von Dr. E. Joseph.

Eine 43 Jahre alte Frau bot schwere Lepra tuberosa dar, die sie durch den Verkehr mit einer leprösen Freundin erworben hatte. Bäder mit Kamillen- und Malventhee brachten in drei Wochen die Geschwülste zum Schwinden; daneben wurden noch heisse Umschläge um Hände und Füsse gelegt und innerlich salicylsaures Natron gereicht. Da die Schmerzen nicht schwanden, so wurde mit dem Extract von Chelidon. majus ein therapeutischer Versuch gemacht, und zwar wurde das Extr. chelidon. innerlich, äusserlich und subcutan angewendet. Die Salbenform wurde nach folgendem Recept bereitet: Rp. Extr. chelidon. pur. Airoli, Resorcini aa 10·00, Lanolini 70. M. f. ung. Die Pillen enthielten 0·1—0·16 pro pill.; zu subcutanen Injectionen wurde eine 10°/ige Lösung benützt. — (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 57, 1897.)

Horovitz.

Ueber Jodoformal. Von Dr. F. Reuter.

Das Jodoformal bildet ein citronengelbes, fast geruchloses Pulver, über dessen Zusammensetzung genaue Angaben fehlen.

Nach den Mittheilungen R.'s kommt dem Jodoformal eine sehr weite Anwendungsweise zu; es wird nicht nur da angewendet, wo die Anwendung des Jodoforms zulässig ist, sondern noch bei vielen anderen Krankheitsformen. Es soll sich sehr gut bewähren bei Panaritien, Hautwunden, weichen Geschwüren, Rhagaden, Fussgeschwüren, Furunkeln und Carbunkeln; ferner bei nässenden Ekzemen (Intertrigo), der chronischen Gonorrhöe und Vulvitis. Es kann als Streupulver direct oder als Salbe und als Harnröhrenstäbchen applicirt werden. Ist die Haut entzündet und sehr irritirt, dann soll es, um die Entzündung nicht zu steigern, nur als 1%ige Salbe angewendet werden. Die Salbe kann, um den schwachen Jodoformgeruch zu decken, mit einigen Tropfen Perubalsams versetzt werden. Die Harnröhrenstäbchen werden je nach Bedarf kürzer oder länger hergestellt und mit Gummi arabicum und Glycerin angefertigt. Diese Stäbchen können etwa 20% Jodoformal incorporirt enthalten. Giftige Eigenschaften konnte R. nie constatiren; auch soll das Pulver sehr hygroskopisch sein und daher zur Trockenlegung nässender Stellen sich sehr geeignet zeigen. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32, 1897.)

Horovitz.

Intravenöse Injectionen von Quecksilbercyanat. Von Dr. Lane.

L. wandte 1%ige Lösungen des Mittels an und spritzte pro dosi $1\frac{1}{4}$ g der Lösung ein. Die Zahl der Injectionen betrug im Maximum 46. Gewöhnlich wurde eine stark strotzend gemachte Vene in der Nähe des Ellbogengelenkes injicirt. Strenge antiseptische Massregeln sind unbedingt nothwendig. Die Methode hat viele Vortheile vor den parenchymatösen Injectionen; besonders ist die Schmerzlosigkeit zu erwähnen. Bei Syphilis des Centralnervensystems leistet die Therapie besonders gute Dienste. Freilich ist es oft nicht leicht, die Vene schwellen zu machen und zu treffen. Selbst ein Stich neben der Vene ruft keinen merklichen Nachtheil hervor. — (Brit. med. Journ. 12. Dec. 1896.)

Horovitz.

Jodoformin und Jodoformal. Von Dr. Suchanek.

S. hebt die vorzüglichsten, dem Jodoform analogen Eigenschaften des Jodoformin und Jodoformal hervor und betont, dass die geringere Jodoformgeruchbelästigung diesen Stoffen eine weite Anwendung sichert. Ja, der Gehalt an Formaldehyd macht das Jodoformal zu einem sehr wichtigen parasiticiden Mittel, welches in

Rücksicht auf keimtödtende Kraft dem Jodoform überlegen sei. Jodoformingaze erwies sich bei syphilitischen Ulcerationen als ein sehr verwendbares Mittel. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32, 1896.) Horovitz.

Eine vielversprechende Behandlung der Lepra. Von H. R. Crocker.

Ein von einer überseeischen Colonie heimkehrendes Mädchen wurde wegen Verdachtes auf Syphilis einer Sublimatinjectionseur unterzogen, wobei eine auffällige Rückbildung der leprösen Producte, wie C. constatiren konnte, wahrnehmbar wurde. Der zweite Fall betraf einen 87 Jahre alten Mann, der vor zwei Jahren das Uebel in Afrika acquirirte. Schon nach 27 Injectionen trat eine auffällige Besserung ein. — (Lancet. 8. Aug. 1896; nach Monatsh. f. prakt. Derm. Nr. 3, 1897.) Horovitz.

Kleine Mittheilungen.

Ein warmer Umschlag, welcher noch nach drei Stunden eine Temperatur von 50° besitzt, wird hergestellt, indem man in eine aus wasserdichtem Stoff gefertigte Tasche ein Gemisch von Leinsamenbrei und essigsaurem Natron dicht einschliesst. Vor jeweiligem Gebrauch ist dann die Tasche so lange in kochendes Wasser zu hängen, bis ihr Inhalt halbflüssig geworden ist. — (Ph. P.)

Zur Ernährung der Kranken. Prof. Jaworski hat eine Milch von nachfolgender Zusammensetzung als am meisten zweckmässig gefunden: 10% Fett, 1·8% Eiweiss, 6% Milchzucker und etwa 0·3% Salze, was einen Brennwerth von 125 Calorien repräsentirt. Diese Milch, welche Vf. als *lac triplex* oder *Kraftmilch* bezeichnet, kann in grösseren Milchanstalten leicht gewonnen werden. Vf. hat mit derselben bereits ausgedehnte Versuche, darunter an 24 Patienten aus der medicinischen Universitätsklinik gemacht. Sowohl Gesunde als Kranke nahmen die Kraftmilch (in Quantitäten bis zu 2 l) gern und vertrugen sie auch vorzüglich. Die an Stuhlverstopfung Leidenden bekamen nach 1½ l Kraftmilch regelmässige Stuhlgänge. Die Stühle zeigten sich fast unverändert, sowohl makro- als mikroskopisch. Die Zunahme an Körpergewicht betrug durchschnittlich 1 kg per Woche. Die nach 1½ Stunden aus dem Magen herausgeholte

Kraftmilch zeigte keine Gerinnung, sie blieb als eine Emulsion. Die vorgenommenen Vergleichsversuche ergaben, dass die Kraftmilch 15—20 Minuten früher den Magen verlässt, als die gewöhnliche. — (Therap. Monatsh.; Deutsche Med.-Ztg.)

Ueber die Resorption des Fettes aus Klystieren. Von Dr. P. Deucher. Bereits Munk und Rosenstein hatten gefunden, dass von dem in Emulsionsform per rectum einverleibten Oel mindestens 5% resorbirt wurden. Bei dem hohen Brennwerth des Fettes (100 g Fett liefern so viel Kraft und Wärme, wie 230 g Eiweiss oder 230 g Kohlenhydrat) schien es praktisch wichtig, das Maximum der Fettresorption aus Klystieren zu bestimmen. Nach Vf.'s Versuchen schwankt die Ausnutzung des als Emulsion per rectum eingeführten Olivenöls zwischen 6·8 und 68·3%. Diese bedeutende Schwankung in der procentischen Ausnutzung des Fettes entspricht aber einer verhältnissmässig sehr viel geringeren Schwankung in dem absoluten Werthe des per rectum resorbirten Fettes; diese Werthe betragen 4·5 bis 9·9 g. Je mehr Fett eingeführt wird, desto weniger Procente davon werden resorbirt; mehr als 20 g von einem Klystier oder 10 g im Tage werden kaum resorbirt. Ausser den selbstverständlichen Massregeln: Verabreichung des Fettes in Emulsionsform, auf 38—40° C. erwärmt in den leeren Dickdarm, ist zur Erreichung einer möglichst guten Ausnutzung noch nöthig: Masshalten in der Dosirung, langes Verweilenlassen im Dickdarm, 6 pro Mille Kochsalzzusatz (250 cm³ Olivenöl, 250 cm³ 2%ige Sodalösung, 3 g Kochsalz). Als Ansatzrohr für die Spritze — Glas- oder Klystierspritze — diente ein dicker, weicher Gummischlauch von 40 cm Länge, der vollständig in den Darm eingeführt wurde. — (D. Arch. f. klin. Med. 3; Deutsche Med.-Ztg.)

Behandlung der Psoriasis mit Wachholdertheercollodium. Sind die Psoriasisefflorescenzen mit Schuppen bedeckt, so sind dieselben zunächst nach einer der üblichen Methoden zu entfernen; dann betupft man die kranken Stellen mit Collodium cadinum, welches nach Gaucher folgendermassen herzustellen ist: Acetoncollodium 2 Th., Ol. juniper. s. cadinum 1 Th. Nach einigen Minuten bildet sich auf der behandelten Stelle ein gelbliches, ziemlich fest adhärirendes Häutchen. Gewöhnlich verursacht die Behandlung keine Schmerzen; in anderen Fällen empfindet der Patient während einiger Minuten ziemlich lebhaftes Brennen. Das Häutchen klebt ein bis zwei Tage, fällt aber im Bade leicht

ab. Die Bepinselungen sind täglich oder alle zwei Tage zu wiederholen. Treten Reizungserscheinungen auf, so ist die Behandlung zu sistiren. Die Dauer der Behandlung wechselt sehr; in einigen Fällen ist nach 14 Tagen bedeutende Besserung zu beobachten; nach einem Monat Heilung; in anderen muss die Behandlung 5—6 Wochen fortgesetzt werden, bevor wahrnehmbare Resultate erzielt werden. Die Vortheile dieser Behandlungsmethode sind zunächst die Fixirung des Medicamentes auf die kranke Stelle, ferner wird die Wäsche nicht beschmutzt und endlich wird der unangenehme Geruch des Theers durch Aceton des Collodiums verdeckt. — (Presse méd.; Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte.)

Ein Fall von Lactopheninvergiftung. Von sämmtlichen neuen antipyretischen Mitteln ist das Lactophenin eines der besten in Bezug auf die bei seiner Anwendung auftretenden Nebenerscheinungen. Pränante Lactopheninvergiftungen zählen zu den grossen Seltenheiten. Dass aber unter Umständen nach Lactopheniningebrauch doch deutliche Intoxicationerscheinungen auftreten können, beweist folgender von Wesen beobachteter Fall: Derselbe betrifft eine junge, gesunde Frau, welche wegen Kopfschmerzen 0.5 Lactophenin etwa 10 Minuten vor dem Abendessen genommen hatte. Etwa 20 Minuten nach dem Einnehmen wurde Patientin plötzlich stille, zeigte einen fast verstörten Gesichtsausdruck mit sehr starker Röthung des Kopfes. Auf Befragen sagte sie kurz, dass sie ein so starkes Schwindelgefühl habe, dass sie sich kaum halten könne. Der Puls war beschleunigt, aussetzend, von mässiger Spannung. Bei ruhiger Lage besserte sich allmählig der Zustand, der Puls wurde wieder regelmässig, langsamer und voller, und etwa nach $\frac{3}{4}$ Stunden, während welcher Zeit Patientin angab, noch mehrere leichte Schwindelanfälle verspürt zu haben, trat völlige Erholung ein. Die Patientin selbst beschrieb ihren Zustand, wie folgt: Es habe sie plötzlich ein starker Schwindel erfasst, sie habe einige Augenblicke lang nichts mehr gehört, wie durch einen dicken Nebel gesehen, kurze Zeit nicht mehr gewusst, wo sie sich befände. Am Rücken habe sie ein von unten nach oben bis zum Nacken verlaufendes Gefühl von eisiger Kälte verspürt, ferner Kribbeln in Armen und Händen und Absterben derselben. Das Sprechen sei ihr schwer geworden, Herzklopfen habe nicht bestanden, beziehungsweise habe sie solches nicht verspürt. Laut Angabe der Firma Böhringer

und Sohn ist dieser Fall darauf zurückzuführen, dass das Lactophenin nüchtern genossen wurde. Zur Vermeidung derartiger Unfälle soll das Lactophenin bei gefülltem Magen genommen werden. — (Deutsche med. Wochenschr.; Corr. Bl. f. Schw. Aerzte.)

Gegen den Gebrauch alten Cognacs wandte sich in der Pariser Académie de Médecine Daremberg und legte dar, dass besonders die theuren Branntweine eine grosse Menge der sogenannten Furfurolgifte enthalten, und dass die Quantität dieser, sowie des Amylalkohols in ihnen bei weitem grösser ist, als in den bei den gewöhnlichen Schankwirthen feilgebotenen Branntweinen. Andererseits bestätigen die toxikologischen Experimente die chemischen Analysen. Um dies darzuthun, machte Daremberg folgende Experimente: Er flosste sieben Kaninchen in die Ohrvenen 10 cm³ von fünf bei verschiedenen Schankwirthen gekauften Alkoholproben ein, die auf 35% Alkohol zurückgeführt worden waren. Keines der Thiere verendete. Darauf spritzte er sechs Kaninchen 10 cm³ alten Cognacs — für 60 Frcs. die Flasche — der auf 38% zurückgeführt worden war, in die Ohrvenen ein. Die Thiere verendeten auf der Stelle. Zwei Kaninchen, denen man 10 cm³ echten Cognacs eingespritzt hatte, verendeten ebenfalls sofort. „Die alten Cognacs sind somit die gefährlichsten,“ schloss der Redner, „die Aerzte müssten dies wohl berücksichtigen, wenn sie Magenleidende oder nervöse Personen zu behandeln haben, damit sie ihnen aufs Strengste dieses ausserordentlich giftige Getränk untersagen.“ — (Zeitschr. f. Krankenpfl.)

Zur Wundbehandlung empfiehlt Majewski (Centralbl. f. Chir., Nr. 14) eine 25%ige Hydrargyrum flavum-Salbe (25.0 Hydrarg. oxyd. flav., 100.0 Vaseline). Er hat dieselbe seit 1896 bei allen Riss-, Quetsch-, Schuss- und Bisswunden angewendet, die von Anfang als inficirt angenommen wurden, ferner bei Panaritien, Geschwüren und Phlegmonen. Sobald der Kranke am zweiten oder dritten Tage in Behandlung kam, gelang es stets, die beginnende Eiterung bei Zellgewebsentzündung zu coupiren, wobei sich die Wirksamkeit der Methode derart präcis erwies, dass nicht nur die allgemeine Infection, sondern auch die localen Entzündungserscheinungen rapid zurückgingen. Irgendwelche Sublimatintoxicationen oder Ekzeme hat M. nie beobachtet, was noch auf die vorsichtige Anwendung der Salbe zurückzuführen sein würde. Dieselbe wird auf eine sterilisirte Gaze dünn aufgetragen und die Wunde mit derselben in einer einfachen Lage

derart bedeckt, dass auf die gesunde Haut nichts zu liegen kommt und die Salbe die Wundränder nicht überragt. Auch bei tuberculösen localen Herden und bei Lymphdrüsenvereiterungen sah M. von diesem Mittel gute Erfolge, natürlich war vorher der Erkrankungsherd eliminirt worden; dann wurde ausgekratzt und tamponirt mit einem Bausch aus Sublimatgaze, dessen oberste Schicht die aufgetragene Salbe bildete. Ganz besonders empfiehlt M. seine Wundbehandlungsmethode für die Kriegschirurgie. — (Berl. klin. Wochenschr.)

Jodvasogene innerlich gegen Arteriosklerose. Von Dr. Hugo Kleist. Die innerliche Verabfolgung von Jod in Form von Jodkalilösungen muss bekanntlich oft vorzeitig ausgesetzt werden, weil das Präparat schlecht vertragen wird. Von der Annahme ausgehend, dass der zweiten Componente, dem Kali, die Hauptschuld an den unerwünschten Nebenwirkungen zuzumessen sei, versuchte Vf., nach der wiederholten Wahrnehmung, dass die von anderer Seite empfohlene Jodtinctur, innerlich gleichviel in welchem Vehikel, in welcher Verdünnung gebraucht, nach kurzer Zeit Magenkatarrh erzeugte, in einer Anzahl von einschlägigen Krankheitsfällen Jodvasogene, jene Lösung von Jod in mit Sauerstoff imprägnirten Kohlenwasserstoffen, welche letztere die schnelle und vollständige Resorption der darin emulgirten Medicamente bewirken sollen, in innerlicher Verwendung. Nach mehrwöchentlichem Gebrauch von 8 bis 10 bis 12 Tropfen einer 6%igen Lösung, in den ersten 8 Tagen $\frac{1}{4}$ Stunde nach den 3 Hauptmahlzeiten, später nüchtern vor denselben mit einigen Löffeln Wasser oder Wein verdünnt als Schüttelmixtur eingenommen, hat Vf. wiederholt die folgenden gleichen Erfolge erzielt: Die nach Arteriosklerose sich früher oder später, auch bei intacten Herzklappen einstellenden Herzbeschwerden, Engbrüstigkeit, Orthopnöe, Tachykardie, abwechselnd mit Arrhythmie, verschwinden regelmässig nach 14tägigem Gebrauch des Jodvasogens, und die Geräusche über den Herzklappen, die häufig Aortenstenose und Insufficienz der Mitralis vortäuschen, wurden allmählig leiser, ohne indess ganz zu verschwinden. Ebenso nahm der Eiweissgehalt des Urins bei der Form der auf Arteriosklerose beruhenden chronischen Nierenentzündung regelmässig ab, verschwand zeitweise ganz, kehrte nach längerem Aussetzen des Mittels, namentlich nach grösserer Anstrengung, wieder, war aber immer durch Jodvasogene auf geringer Höhe, durchschnittlich $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$.

zu halten. Vf. hat Jodvasogene auch an Stelle des bisher üblichen Jodkali in Fällen von zweifelhafter oder ausgesprochener secundärer, bezüglich tertiärer Lues angewendet. — (Berl. klin. Wochenschr.)

Sal anaestheticum Schleich. Die zur Infiltrationsanästhesie dienenden und in Tablettenform im Handel vorkommenden Schleich'schen Präparate haben folgende Zusammensetzung: Sal anaestheticum I: Cocaïn. mur. 0·2, Morph. mur. 0·025, Natr. chlor. sterilis. 0·2, Solve in Aq. dest. 100·0; Sal anaestheticum II: Cocaïn. mur. 0·1, Morph. mur. 0·025, Natr. chlor. steril. 0·2. Ut supra; Sal anaestheticum III: Cocaïn. mur. 0·01, Morph. mur. 0·005, Natr. chlor. steril. 0·2, Ut supra. — (Ph. P.)

Pikrinsäure gegen Verbrennungen. Bei allen Verbrennungen, sofern die Epidermis noch erhalten ist, soll die wässrige Pikrinsäurelösung sich besonders bewähren. Sie wirkt analgetisch, antiseptisch und befördert die Verhornung. Das Mittel ist leicht darzustellen, da die Pikrinsäure sich in Wasser, Alkohol und Aether löst; auch ist die gelöste Arznei lange haltbar, ohne Schaden zu nehmen. Der mit Pikrinsäurelösung hergestellte Verband ist für 3—4 Tage gut. Man stellt sich folgende Lösung dar: Rp. Acid. picronitrici 5·00, Spirit. vin. 80·00, Aqu. dest. 1000·00. M. S. Aeusserlich. Die mit dieser Lösung getränkten Compressen werden mit Baumwolle bedeckt und mit Binden niedergebunden. Auch soll die Pikrinsäure in dieser Form sich gut erweisen gegen Ekzëm, Frostbeulen und Schweissfüsse. Zu Pinselungen eignet sich die Pikrinsäure nach folgendem Recept: Rp. Acid. picronitrici 0·5 bis 1·00, solve in Aetheris sulfur. qu. sat. Adde Aqu. 150·00. S. zu Pinselungen. — (Merck's Jahresbericht für 1896.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Chinopyrin. C. G. Santesson (Deutsche med. Wochenschr.) empfiehlt gegen Malaria ein von ihm mit diesem Namen belegtes Präparat zur Injection. Innerlich gegeben, zeigt das Mittel toxische Eigenschaften, während es bei der fast schmerzlosen subcutanen Application von 1 g Chinin. hydrochloric. und 0·66 Antipyrin nur einen schwachen „Chininrausch“ im Gefolge hat und gegen das pure Chininsalz eine schwächere Wirkung äussert. Man bereitet das Chinopyrin, indem man 3 g Chinin. hydrochloric. und 2 g

Antipyrin in einer Eprouvette, mit 6 g Wasser befeuchtet, gelinde erwärmt. — (Ph. P.)

Jodterpin. Das von Lieven dargestellte Ersatzmittel für Jodtinctur wird durch directe Vereinigung von Terpin mit Jod erhalten. Es ist eine dunkelbraune Flüssigkeit von 1·19 spec. Gew. (15°) mit dem zwischen 165—175° liegenden Siedepunkt, leicht in Aether, Chloroform, Benzol und Petroläther, in absolutem Alkohol bis zu 10% löslich. Ohne die Haut zu zerstören, wird es von dieser leicht resorbirt, und kann durch Mischen mit sterilisirtem Kaolin zu einem an Stelle des Jodoform zu verwendenden Wundstreupulver (mit 1—20% Jodterpingehalt) geformt werden. — (Ph. P.)

Als Localanästheticum bei Rhagaden, Ulcerationen, Verbrennungen aller Grade und bei Transplantationen:

Rp. Orthoformii pulv. 2·0—4·0
Lanolini 15·0
Vaselini 5·0

S. Aeusserlich. — (Münch. med. Wochenschr.)

Gegen Ulcus ventriculi:

Rp. Orthoformii hydrochlor. 0·25—0·5
Dent. tal. dos.

S. 3—4mal täglich je 1 Pulver zu nehmen. — (Münch. med. Wochenschr.)

Gegen Sprünge der Hände:

Rp. Mentholi 0·75
Saloli } āā 1·5
Ol. oliv. }
Lanolini 45·0

S. Salbe; 2mal täglich einzureiben. — (Steffen.)

Bei Angina:

Rp. Acid. carbol. } āā 1·0
Camphor. }
Aq. dest. } āā 50·0
Glycerini }

S. Zum Pinseln. — (Correspondenzbl. für Schweizer Aerzte.)

Gegen Stomatitis:

Rp. Saloli 2·0
Kali chlor. 5·0
Hydrat. Chlorali 1·0
Aq. dest. 250·0
M. D. S. Gurgelwasser. — (Vian.)

Gegen Psoriasis palmaris:

Rp. Calomel 5·0
Lanolini }
Axung. porci } āā 15·0

S. Die Hohlhand damit Abends einzureiben und Morgens abzuwaschen. — (Wr. med. Presse.)

Ein Enthaarungsmittel:

Rp. Spirit. vini 12·0
Jodi pur. 0·75
Collod. 35·0
Ol. Terebinth. 1·5
Ol. Ricini 2·0

S. Hiemit bestreicht man 3 bis 4 Tage hintereinander die betreffende Stelle recht dick; beim Abheben der Collodiumhaut sitzen fast alle Haare auf der inneren Seite der ersteren. — (Deutsche Med.-Ztg.)

Gegen Chloasma:

Rp. Chloralhydrat 10·0
Acid. carbol. } āā 5·0
Tinct. jodi }

S. Zum Aufpinseln. — (Deutsche med. Wochenschr.)

Gegen Asthma nasale:

Rp. Cocaini hydrochlor. 0·5
 Camphor trit. 1·5
 Bismuth. subnitr. 10·0
 S. Schnupfpulver. — (Nitzel-
 nadel.)

Gegen Zungenfissuren:

Rp. Acid. carbol. 1·5
 Tinct. jodi 5 0
 Glycerini 15·0
 S. Zum Bestreichen. — (Monatsh.
 f. Dermatol.)

Als Zahnwasser:

Rp. Thymoli 0·25
 Acid. benz. 3·0
 Tinct. Eucalypt. 15·0
 Alkohol 100·0
 S. $\frac{1}{2}$ Esslöffel voll in $\frac{1}{2}$ Wein-
 glas Wasser. — (Müller.)

Gegen Rosacea:

Rp. Euophen 7·5
 Glycerini 60 0
 Spirit. arom. q. s. ad 120
 S. Acusserlich. — (Monatsh. f.
 Dermatol.)

Gegen Schweissfüsse:

Rp. β -Naphtholi 5·0
 Glycerini 16·0
 Spirit. 100
 S. Morgens und Abends damit
 die Füsse waschen und dann ein-
 zustauben mit:

Rp. β -Naphtholi 2·0
 Amyli 18·0
 S. Zum Einstauben. — (Kaposi.)

Gegen Perniones:

Rp. Plumb. acet. } \overline{aa} 5·0
 Alum. pulv. }
 Cetac. } \overline{aa} 30·0
 Cer. alb. }
 Ol. oliv. q. s. ut f. ung.
 molle.
 S. Abends einzureiben. —
 (J. Neumann.)

Bei Ophthalmia granulosa:

Rp. Guajacoli 1·0
 Glycerini 100 0—200·0
 D. S. Zum Einträufeln. — (Revue
 de thér.)

Gegen Prostatitis:

Rp. Ichthyoli 0·3—0·6—0·75
 Ol. Cacao 2·0—2·5
 Extr. Bellad. 0·015
 Fiat Suppositorium Dentur talia;
 täglich 2—3 Zäpfchen einzuführen.
 — (Centralbl. f. klin. Med.)

**Verbesserte Darreichungsweise
 des Leberthrans:**

Rp. Ol. Jecor. Aselli 100·0
 Saccharini 0·4
 Aeth. acet. 2 0
 S. Täglich 2 Kaffeelöffel voll zu
 nehmen. — (Med.-chir. R.)

Sitzungsberichte.

Internationaler medicinischer Congress in Moskau.

T. Lauder-Brunton: Ueber die Beziehungen der Physiologie, Pharma-
 kologie und Pathologie zur praktischen Medicin.

Es ist unmöglich, den Spuren nachzugehen, durch welche die unreifen
 Anschauungen ungebildeter Völker über Physiologie, Pharmakologie und Pathologie
 zu bestimmten Wissenschaften geworden sind, oder sogar die bedeutendsten
 Marksteine zu nennen, obgleich wir naturgemäss in der Physiologie an Namen
 wie Alkmaeon Galen und Harvey, in der Pharmakologie an Nycander, Magendie

und Bernard, in der Pathologie an Morgagni, Virchow und Pasteur denken. In unserem Jahrhundert haben sich diese drei Wissenschaften mit so unglaublicher Schnelligkeit entwickelt, dass die vollständige Kenntniss derselben genügt, das beste Gedächtnis auszufüllen, und es für den Einzelnen fast unmöglich ist, mit dem Fortschreiten aller drei Schritt zu halten. Die Pathologie wird jetzt in ausgedehntem Masse zu einem Zweige der Pharmakologie, denn während erstere noch vor wenigen Jahren sich hauptsächlich mit den Mikrobien, welche Anlass zu Krankheiten geben, befasste, strebt sie jetzt eher danach, die Natur und Thätigkeit der Fermente und Gifte, welche sie bilden, zu entdecken, und wodurch sie Krankheiten und Tod bei den Thieren, welche von ihr befallen werden, verursachen. Die pharmakologischen Untersuchungen, anstatt sich auf die Alkaloide und andere aus höheren Pflanzen zusammengesetzte Gifte zu beschränken, dehnen sich jetzt auf die genannten, durch mikroskopische Pflanzen oder Mikrobien gebildeten aus, schliessen also einen grossen Theil der Pathologie in sich. In gleicher Weise kann auch die Physiologie, obgleich Pharmakologie ein Zweig der Physiologie ist, insofern sie sich mit den durch Arzneien vermittelten Lebensphänomenen beschäftigt, dennoch bis zu einer gewissen Grenze als ein Zweig der Pharmakologie betrachtet werden, weil einige der neuesten Untersuchungen über die Lebensprocesse nach pharmakologischer Methode gemacht wurden, indem man die Producte thierischen Lebens statt pflanzlicher Gifte verwendete.

Die praktische Medicin, ausser der empirischen, hängt, was ihren Fortschritt betrifft, von der Physiologie, Pharmakologie und Pathologie ab. Die Kenntniss der Physiologie der Verdauung hat zu einer ausreichenden Behandlung der Dyspepsie durch Anwendung der Enzyme geführt, und die pharmakologische Untersuchung hat uns befähigt, Circulationskrankheiten mit einem vorläufig gar nicht erträumten Erfolg zu behandeln, indem sie uns lehrt, nicht nur, wie wir alte Heilmittel, wie Digitalis, richtig gebrauchen, sondern auch, wie wir neue anwenden sollen, wie Strophanthus und Amylnitrit, und sogar solche, wie das Nitromythrol, zu gebrauchen, welches die specifischen Eigenschaften, wie wir sie wünschen, besitzt, aber welche in den Arzneien, die wir schon haben, nur dürftig vorhanden sind. Es fehlt an Zeit, von der Prophylaxe und Behandlung der Gährungskrankheiten zu sprechen. Ein erschöpfendes Studium des Sauerteigs und seiner Producte erscheint als der am meisten versprechende Weg, unsere Kenntniss sowohl der Natur als auch der Behandlung der Krankheit zu befördern. Es ist wahrscheinlich mehr von einer Erforschung der Natur und Eigenthümlichkeiten jener Enzyme zu hoffen, welche eng mit dem Zellenprotoplasma in den verschiedenen Geweben und Organen verbunden sind, als sogar von denjenigen, welche in das Blut durch Drüsen geflossen sind, indem sie eine innere Secretion so wie die Schilddrüse haben; denn alle Organe, sogar diejenigen, welche, gleich den Muskeln und Nerven, nicht drüsenhaltig sind, haben eine Wirkung auf das Blut, die jener der Hefepflanze vergleichbar ist, welche das Fluidum, in welchem sie lebt, durch die Substanzen, welche sie ausscheidet oder hinzufügt, modificirt. Durch Kenntniss der Processe, welche im Zellenprotoplasma, in den Eingeweiden und der Leber vorkommen, und des Enzyms, durch welches diese Processe sehr wahrscheinlich ausgeführt werden, müssen wir nach einer Erklärung der Umwandlung der giftigen Albumosen suchen, welche während der Verdauung in unschädliche Albumine umgebildet werden, und von gefährlichen Enzymen in harmlose

Zymogene. Ferner scheint es, als ob wir durch Untersuchungen über die Natur und Wirkung der Enzyme nicht nur von Mikroben, sondern in den verschiedenen Geweben des Körpers bei höheren Thieren lernen werden, wie die Mikroben, gleich den Enzymen des Eingeweidecanals, giftige Albumosen erzeugen und wie die Gewebe, gleich den Zellen der Eingeweide oder Leber, sie in harmlose oder sogar schützende Substanzen verwandeln. Auf diesem Wege können wir hoffen, eine Erklärung der Toxine und Antitoxine, der Pathogenese und Immunität zu erlangen, wie der Natur von Krankheiten, welche nicht mit dem Vorhandensein von Mikroben verknüpft sind, wie Diabetes.

Die praktische Medicin hängt von der Physiologie, Pharmakologie und Pathologie ab, aber alle drei zielen darauf hin, mehr und mehr Unterabtheilungen der weiteren und allumfassenden Wissenschaft der Chemie zu werden. Einem Chemiker, Pasteur, verdanken wir die wundervolle Entwicklung der Pathologie innerhalb des letzten Viertels eines Jahrhunderts, und wir können sehr wohl seinen Vorgänger und Landsmann, Lavoisier, als den Begründer dieser Wissenschaft ansehen. Männer aus allen Ländern und speciell aus Deutschland haben ihre Entwicklung gefördert, aber es erscheint geboten, dass, in Anerkennung unserer Verpflichtungen gegen diese Wissenschaft, wir auf diesem Congress nicht unterlassen sollten, zu erwähnen, dass an ihrer Spitze jetzt eine Russe, Mendelejeff, steht, dessen staunenswerthe Vorkenntnisse ihn befähigten, die Existenz von Elementen, welche damals unbekannt waren, vorauszusagen, und sogar ihre Eigenthümlichkeiten genauer als diejenigen, welche zuerst seine Vorhersagungen durch Erlangung der Substanzen selbst bestätigten, zu beschreiben. Wenn wir in Betracht ziehen, dass wenig mehr als hundert Jahre seit den Zeiten Lavoisier's verstrichen sind, und wenn wir die sehr grossen Wohlthaten bedenken, welche für die Medicin und ihre zugehörigen Wissenschaften aus der Chemie während dieser Zeit entstanden sind, so können unsere Hoffnungen nicht anders als grosse für die kommenden Jahrhunderte sein. — (Deutsche Med.-Ztg.)

v. Ziemssen: Klimatische Behandlung der Tuberculösen.

In der Therapie der Phthisis muss man unterscheiden: 1. die specifische Behandlung, 2. die Freiluftbehandlung. Was erstere anlangt, so hat Z. mit dem neuen Tuberculin Koch's wenig befriedigende Resultate erzielt, einzelne Fälle schienen sich zu bessern, allerdings nur vorübergehend, andere blieben ganz unbeeinflusst. Es wurde streng nach Koch's Vorschriften verfahren. Das Präparat ist sehr unrein, enthält Sporen- und Spaltpilze, macht heftige locale Reactionen. Nur bei Lupus hat Z. einen Fall temporärer Heilung gesehen. Es ist höchst unwahrscheinlich, dass wir auf diesem Wege zum Ziel kommen. Das Haschen nach einem Specificum scheitert der Phthise gegenüber an der Misslichkeit der Structur der Lungen und den secundären Bacterieninvasionen, von denen ein grosser Theil der klinischen Erscheinungen abhängt. Nur ganz specielle Formen der Tuberculose, wie z. B. der Lupus, werden für eine specifische Behandlung geeignet sein. Für die klimatische Behandlung kommen die Höhe und die Ebene in Betracht. Gemeinsam ist beiden die Einathmung reiner Luft. Eigenschaften der ersteren sind: Keim- und Staubfreiheit, grösserer Ozongehalt, verminderter Luftdruck, geringere Luftbewegungen, daher weniger Wind und Zug, stärkere Kraft der Sonnenstrahlen. Indessen steht es noch nicht fest, ob diese Eigenschaften auch Vorzüge sind. Wiegen sie auch die unzweifelhaften Nachtheile des

Hochklimas auf? Fiebernde z. B. vertragen das Klima schlecht. Auch die Reise ist für die Kranken immer sehr anstrengend, und sie fühlen sich in der Ferne meist sehr vereinsamt, ihre Lage ist oft trostlos. Die Vortheile sind nicht so hervorstechend, dass sie die Nachtheile überwiegen. Die Mehrzahl der Eigenschaften und Wirkungen des Gebirgsklimas lassen sich auch in der Ebene, im Walde erreichen, wenn man Sanatorien im Sinne Brehmer's errichtet. Die Sanatorienbehandlung muss eine grössere Verallgemeinerung finden. Jedes Land muss seine Kranken selbst curiren. Der Transport in ferne Gegenden des Auslandes mag den Wohlhabendsten vorbehalten bleiben, für die Mehrzahl ist er nicht nothwendig. Die Sanatorienbehandlung muss allgemein systematisch zur Durchführung kommen. Gemeinden und Staat müssen dazu gemeinsam vorgehen.

Discussion: **v. Leyden** hat vom neuen Tuberculin noch keine sicheren und keine besseren Resultate erhalten als durch andere Methoden. Ein abschliessendes Urtheil über den Werth des Mittels möchte er indess noch nicht fällen. Ein grosser Fortschritt für die Therapie der Phthise ist jedenfalls nicht zu erwarten. Wir dürfen deshalb die klimatische Behandlung der Phthise nicht in den Hintergrund treten lassen, weil vielleicht in einiger Zeit ein Specificum gegen Tuberculose gefunden werden könnte. Der Erfolg der klimatischen Behandlung ist sichergestellt. Die Sanatorienbewegung darf durch die Tuberculinprüfung keinen Aufenthalt erleiden. Irgend einem Klima ist eine spezifische Wirkung nicht zuzuschreiben. Das Bergklima verdient nur deshalb immer den Vorzug, weil es das härteste ist und den Körper am meisten stählt. Es ist aber für die breiteren Volksschichten der grösste Nachdruck darauf zu legen, dass der Kranke in demselben Klima geheilt werde, in dem er später leben muss.

Senator hat das neue Tuberculin in etwa einem Dutzend Fälle angewendet. Das Mittel ist ein ganz ungleichmässiges. Oefters ist nach Anwendung desselben erst Fieber aufgetreten, zuweilen auch länger andauernde Verschlimmerungen des Krankheitsprocesses, ferner wiederholt Abscesse an der Injectionsstelle. Grosse Hoffnungen darf man auf dieses Mittel nicht setzen. Das Suchen nach specifischen Mitteln bei der Tuberculose ist nicht durchaus nothwendig. Die klimatische Behandlung leistet unter Umständen Ausgezeichnetes. Das Höhenklima hat wohl einige Vorzüge vor der Ebene, aber es setzt eine gewisse Widerstandsfähigkeit des kranken Körpers voraus, es eignet sich besonders für die auf Tuberculose Verdächtigen und im ersten Beginn der Erkrankung Stehenden. Neigung zu Hämoptöe ist keine Contraindication, wenn sie nicht sehr stark ist. Redner zieht noch das Seeklima zum Vergleich mit heran, das sich durch den niederen Luftdruck und namentlich durch den Feuchtigkeitsgehalt unterscheidet und für gewisse Formen der Phthise den Vorzug verdient. Was die Sanatorien anlangt, so soll man ihrer lieber mehr, aber nur kleine bauen. Schliesslich regt Redner auch die Einrichtung schwimmender Sanatorien an.

Kernig berichtet über Tuberculinbehandlung bei neun Phthisikern, fünf davon sind dadurch wesentlich verschlimmert worden. Er gelangt zu einem durchaus ablehnenden Urtheil über die Verwendbarkeit des neuen Präparates.

Dehio weist auf die Sanatorien für Tuberculöse im hohen Norden Russlands hin, in welchen günstige Erfolge erzielt werden. Ihre Vermehrung ist sehr zu empfehlen.

Jawein hat nach Injectionen mit dem neuen Tuberculin von ganz localen

Affectionen Miliartuberculose ausgehen sehen, die schnell zum Tode führte. Er ist von der Anwendung des Mittels vollständig zurückgekommen.

Gerhardt: Die Erfahrungen mit dem neuen Tuberculin sind noch nicht ausreichend, um den Werth definitiv zu entscheiden. Jedenfalls soll das Mittel nur auf Wunsch des Kranken zur Anwendung kommen, der über die Gefahren desselben vorher unterrichtet werden muss. Die bisher von Gerhardt gemachten Beobachtungen waren theils negativer Art, theils nachtheilige Folgen. Auch die Arzneibehandlung hat bei der Phthise vollkommen Bankrott gemacht. Bei der klimatischen Behandlung wirkt im wesentlichen nur die reine Luft, nicht die Höhe oder die See an sich. Das Ergebniss in dem vom Rothen Kreuz am Grabower See bei Berlin errichteten Sanatorium für Phthisiker ist bisher gewesen, dass 20% der Aufgenommenen, wenn auch nicht geheilt, so doch wieder arbeitsfähig geworden sind.

Michaelis berichtet über Untersuchungen aus der v. Leyden'schen Klinik, betreffend das Vorkommen von Bacterien im Blute bei Phthisikern und das Verhältniss dieses Vorkommnisses zu der Diazoreaction. Unter zehn schweren Fällen war der Blutbefund achtmal positiv, meist Staphylokokken. — (D. med. Wochenschr.)

Congress für innere Medicin.

Der chronische Gelenksrheumatismus und seine Behandlung.

(Schluss.)

Correferent **Ott:** Bei der Behandlung gilt vor Allem der Grundsatz: Principiis obsta! Das Leiden muss von den ersten Anfängen an hygienisch wie therapeutisch bekämpft werden. Namentlich aufmerksam muss man bei solchen Personen sein, wo nach und nach eintretende leichte Steifheit der Gelenke, nach und nach wiederkehrende und verschwindende Schmerzen das Vorkommen ähnlicher Erkrankungen in der Familie den Verdacht auf den Eintritt eines solchen Leidens wachrufen. Da sind günstige Wohnungsverhältnisse zu schaffen, eine Beschäftigung, die Nässeinwirkungen oder rasche Temperaturveränderungen mit sich bringt, ist hintanzuhalten, Wollkleidung ist zu empfehlen, durch kalte Abreibungen und Uebergiessungen ist der Körper widerstandsfähiger zu machen. In der Nahrung ist reichlicher Milchgenuss anzurathen. Katarrhalische Veränderungen der Schleimhaut, die häufig mit rheumatischen Affectionen in Zusammenhang stehen, müssen bald der Heilung zugeführt werden. Auch die psychischen Verhältnisse dürfen nicht unberücksichtigt bleiben, weil wiederholt nach heftigen Gemüthsbewegungen Verschlimmerungen des Leidens beobachtet wurden.

Die Behandlung wird sich je nach dem ätiologischen Standpunkt verschieden gestalten. Drei verschiedene ätiologische Ansichten werden heute vertreten: 1. verminderte Alkalescentz des Blutes; 2. Veränderungen des Nervensystems; 3. Infection durch Mikroorganismen. Der ersteren Ansicht entspricht die reichliche Zufuhr von Alkalien. Charcot gab grosse Dosen von Natron bicarb. Inwieweit diese Indication berechtigt ist, lässt sich bei der Spärlichkeit der vorliegenden Untersuchungen nicht entscheiden. Vielleicht könnte durch genauere Verfolgung der Ammoniakausscheidung bei solchen Krankheiten Aufschluss über die Säureverhältnisse des Blutes erlangt werden. Auf Grund der zweiten Anschauung wird die Behandlung vorzüglich in der Darreichung nervenstärkender

Mittel, in Bäderbehandlung und hydriatischen Proceduren bestehen. Die dritte Auffassung rechtfertigt die Einleitung einer allgemeinen und örtlichen, soweit möglich, der Infection entgegenwirkenden Behandlung. Von diesem Gesichtspunkte aus wären die Chinin- und Salicylpräparate, sowie Jodtinctur zu empfehlen, desgleichen die 2%ige Carbol-Salicylinjection in die erkrankten Gelenke. Kreosot, Guajakol werden sehr gerühmt.

Erst weitere Beobachtungen müssen lehren, welche der hier angeführten Massnahmen am sichersten zum Ziele führen. Vorläufig müssen wir in der Behandlung empirisch vorgehen unter Berücksichtigung der einzelnen Symptome. Bei acutem Gelenksrheumatismus empfiehlt O. Bettrube, restringirende Diät, Priessnitz'sche Einwickelungen oder den Winternitz'schen Longettenverband. Auch warme Umschläge, heisse Einwickelungen werden Erleichterungen bringen. Als äusserst günstig auf den Nachlass der Schmerzen wirkend werden Methylsalicylate geschildert. Bei sehr heftigen Schmerzen verwendet man auch mit Opiaten versetzte Linimente. Mercur oder Jod haben nur geringe Wirkung. Blutentziehungen, die früher gemacht wurden, wird man wohl wegen der Anämie unterlassen, ebenso die früher empfohlenen scharfen Einreibungen. Schärfere Hautreize ersetzt man besser durch kräftige Einspritzungen von Jodtinctur. Günstige Wirkung wird dem Salicyl zugesprochen. Charcot empfahl Chinin und bei sehr heftigen Schmerzen noch Zusatz von Opiaten.

Ist die Polyarthritis deformans in chronisches Stadium getreten, so muss Rückbildung der Exsudate angestrebt werden. In verhältnissmässig frischen Fällen lässt sich von kräftigen Jodpinselungen bis zum Entstehen oberflächlicher Dermatitis einiger Erfolg erwarten. Ueber das Ichthyol sind die Meinungen getheilt. Passive Stauung soll nach Schüller von günstigem Erfolg sein. Bädergebrauch ist zu empfehlen nach Verschwinden aller acuten oder subacuten Reizungen, muss aber beim Auftreten solcher Reizungen unterbleiben. Als das wirksame Princip bei der Badeform ist vornehmlich die Wärme zu bezeichnen. Hohe Temperaturen liefern die besten Ergebnisse; nur muss die Bäderbehandlung genügend lange fortgesetzt werden. Es kommt nicht so sehr auf die qualitative Beschaffenheit der Bäder an, als auf die Gebrauchsmethode und die unterstützenden Massnahmen. Indifferente Thermen, Wildbäder werden besonders in solchen Fällen anzuwenden sein, wo hochgradige nervöse Erregbarkeit besteht. Will man zugleich das ganze Nervensystem tonisirend beeinflussen, so wird man höhere Gebirgslagen wählen. Jod- und Bromsalze unterstützen die Wirkung nur mässig. Solen in entsprechender Wärme sind bei Arthritis deformans von Nutzen. Der höhere Salzgehalt entfaltet grössere Reizwirkungen, die die Resorption von Exsudaten befördern. Kochsalzhaltige Bäder eignen sich besonders für das Bild der sogenannten lymphatischen Constitution. Die Schwefelbäder verdanken ihren Ruf wohl meist der hohen Temperatur und der Ausbildung, die Douchen, Massage, Gymnastik in jenen Badeorten gewonnen haben. Ausgezeichnete Erfolge geben Moor- und Schlamm-bäder, da sie in höherer Hitze gebraucht werden können. Eine ganz eigenthümliche Anwendung des Schlammes ist die Abreibung des ganzen Körpers mit erhitztem Schlamm. Vorzüglich ist die Wirkung der Sandbäder, weil sie das Freibleiben des Kopfes ermöglichen und daher sehr stark angewendet werden können. Dampf- und Heissluftbäder können nur bei gewissem Kräftermass und nicht geschädigter Luftcirculation angewendet werden. Für Patienten, die nicht ausser Hause können, empfiehlt sich das transportable Kasten- oder Schwitzbad.

Englische Aerzte schildern überraschende Erfolge von einem dort erfundenen Apparat, in dem die Temperatur bis auf 300° Fahrenheit gesteigert wird. Zu den Dampf- und Heissluftbädern zählen auch die in Italien befindlichen natürlichen Dampfausströmungen. Eine Art Heissluftbäder stellen die Sonnenbäder dar. Vielleicht kommt da auch noch die directe Bestrahlung in Betracht, besonders seitdem wir den Einfluss des Sonnenlichtes auf die Krankheitskeime kennen gelernt haben. Guten Erfolg lassen auch die hydiatischen Proceuren erreichen. Im Allgemeinen werden mehr die feuchten Einpackungen gebraucht, die im Vergleich mit den trockenen ein milderer Verfahren darstellen. Aber hier muss immer eine andere Proceur angeschlossen werden, wozu sich am meisten die schottischen Douchen eignen. Zur Abhärtung ist auch der Aufenthalt in Seeluft empfohlen. Da ist aber nach Thermalcuren grosse Vorsicht geboten.

Sehr wichtig ist die Massage, die sich nicht bloss auf das Gelenk beschränken, sondern auch die benachbarten Muskeln in den Bereich der Einwirkung ziehen soll, und zwar im Anschluss an active und passive Bewegungen. Letztere müssen jedoch vorsichtig vorgenommen werden, damit nicht stärkere örtliche Reizungen entstehen. Zur Stärkung der Musculatur dienen auch die sogenannten Widerstandsbewegungen. Bei torpider gewordenen Gelenken lassen sich die Widerstandsbewegungen zweckmässig durch Zander'sche Apparate gestalten. Sehr günstigen Erfolg liefert die Elektrizität. Je weniger anatomische Veränderungen eingetreten sind, desto bessere Ergebnisse hat man von der Behandlung zu erwarten. Von grossem Belang ist auch die Berücksichtigung der klimatischen Verhältnisse. Rauhem, wechselnden Klima sind die Kranken zu entziehen.

Die innere Behandlung steht im Ganzen weit gegen die äussere zurück. Besonders empfohlen werden u. A. Chinin, Leberthran, Ichthyol, Tinctura arsenic. Fowlerii, die aber nach Charcot in gewissen Fällen nachtheilig sein soll. Mineralwässer können als Trinkcuren gebraucht werden.

O. gedenkt schliesslich der chirurgischen Behandlung: Immobilisirung, Punction der Gelenke, Massage, Arthrektomie, forcirte Streckungen in der Narkose. Ankylosen in günstiger Stellung lasse man bestehen, andere müssen redressirt werden.

Die Behandlung des *Malum coxae senile* wird mit der der Polyarthritidis deformans meist zusammenfallen, namentlich da sie im Anfang nicht auseinandergehalten werden kann. Ist man sicher, dass *Malum coxae senile* vorliegt, so wird man die Behandlung danach einrichten. Ueberanstrengungen sind zu vermeiden. Bei heftigen Schmerzen ist vollständige Ruhe zu beobachten. Andererseits muss aber darauf gesehen werden, dass die Patienten die Bewegungen nicht ganz vernachlässigen. Die Ernährung muss kräftig sein. Wenn nöthig, sind Stützapparate zu verwenden.

Chvostek macht Mittheilungen über seine Untersuchungen beim acuten Gelenksrheumatismus. Bei 17 Untersuchungen des Gelenksinhalts, 16 Blut- und 15 Harnuntersuchungen hat er einen specifischen Mikroorganismus nicht nachweisen können. Die gegentheiligen Befunde Anderer erklärt Ch. zum Theile daraus, dass sie postmortal erhoben worden sind. Ch. hat gezeigt, dass, wenn man Thieren in der Agonie oder postmortal Mikroorganismen in die Blutbahn bringt, sie in kurzer Zeit in den Gelenken nachgewiesen werden können. Zum anderen Theil handelt es sich bei den positiven Befunden um mangelhafte Bestimmung oder um Fälle, die gar nicht zum Gelenksrheumatismus gehören. Die sonstigen intravitalen Befunde eines Mikroorganismus zweifelt Ch. mit dem Hin-

weis darauf an, dass nach seinen Untersuchungen während des Fieberanfalls nach Tuberculininjection Staphylokokken im Körper auftreten können, die mit der Infection nichts zu thun haben und eine einfache passagere Veränderung darstellen. Die Anschauung, dass bei rheumatischen Gelenkserkrankungen die Gefässe für Bakterien nicht durchlässig sind, sondern dass diese erst nach Bildung embolischer Processe, beziehungsweise Nekrosen in die Gelenke hineinkommen können, hat sich nach Ch.'s Untersuchungen als unrichtig ergeben. Auch verneint er auf Grund der grossen Verschiedenartigkeit der Fälle die Frage, ob wirklich das Krankheitsbild ein so typisches ist, dass ihm nur ein specifischer Erreger zu Grunde liegen kann. Das kennzeichnende Bild des acuten Gelenksrheumatismus, die Gelenksschwellungen und ihre Flüchtigkeit, sind gegeben nicht durch einen typischen Infectionserreger, sondern durch die Localisation des Processes und durch Einwirkung der Toxine. Wenn bei anderen Infectiouskrankheiten eine Reihe von Mikroorganismen im Gelenk zu finden ist, wenn der Thiersversuch zeigt, dass in den Organismus gebrachte Bakterien in die Gelenke einwandern können, und wenn dennoch beim Gelenksrheumatismus keine gefunden werden, so ergibt sich daraus, dass ein Mikroorganismus nicht der Erreger sein kann. Sorgfältige Untersuchungen der Gelenksmembran, auch post mortem, haben keinen Mikroorganismus ergeben. Ch. kommt also zu dem Schluss: die bei Gelenksrheumatismus sich vorfindenden Schwellungen sind nicht bedingt durch eine Bakterieninvasion, sondern durch Einwirkung toxischer Substanzen. Gestützt wird diese Auffassung durch die Kenntniss, dass toxische Substanzen Entzündungen hervorrufen können, dass diese Entzündungen flüchtig sind, wenig Neigung zur Eiterung haben, und dass auch bei einer ganzen Reihe von Erkrankungen, wie Myocarditis uraemica u. s. w., keine Mikroorganismen nachgewiesen werden konnten. Der directe Beweis kann darin gesehen werden, dass wiederholt nach Injection von Diphtherieserum Gelenksschwellungen eingetreten sind. Ch. sieht den acuten Gelenksrheumatismus als eine Infectiouskrankheit an, bei der die Infectionsquelle primär an irgend einer Stelle sein kann, in den Tonsillen, im Darm, am Endocard, an der Pleura. Die Mikroorganismen bleiben localisirt, ihre Toxine wirken unter ganz bestimmten Verhältnissen auf die Gelenke ein. Dazu gehört zunächst eine gewisse Disposition. Diese ist gegeben durch das Alter: sie kann angeboren oder erworben sein. Die Disposition der Gelenke ist abhängig von ihrer anatomischen Beschaffenheit, von ihrer Ungeschütztheit, von den fortwährenden mechanischen Insulten, denen sie ausgesetzt sind, endlich von einer Reihe von nervösen Symptomen. Schon die Flüchtigkeit der Gelenksschwellungen spricht gegen die Bakterieninvasion. Dass auch im Gelenk Mikroorganismen gefunden werden können, will Ch. nicht leugnen. Wenn beispielsweise durch die Toxine der Gonokokken das Gelenk geschädigt ist, kann durch das Fieber unter Umständen eine Staphylokokkeninfection zu Stande kommen. Bezüglich der Verwerthbarkeit der postmortalen Befunde erwähnt Ch. einen Fall, wo 8 Stunden vor dem Tode die Untersuchung im Gelenkinhalt und im Harn negativ ausfiel, 4 1/2 Stunden nachher Mikroorganismen ergab. Ch. meint, dass der Gelenksrheumatismus als eigenes Krankheitsbild binnen Kurzem sein Ende gefunden haben dürfte. Er ist ein Symptomencomplex, der bei verschiedenen Krankheiten gefunden werden kann. Eine scharfe Trennung von den Rheumatoïden ist undurchführbar.

Singer hat schon vor zwei Jahren in einer Mittheilung nachweisen können,

dass es durch bacteriologische Harnuntersuchungen gelingt, beim acuten Gelenksrheumatismus ziemlich ständig und ziemlich reichhaltig Staphylokokken und Streptokokken im Harn nachzuweisen. S. hat die Untersuchungen fortgeführt und überblickt jetzt ein Material von 92 Fällen, wo Untersuchungen des Blutes, des Harns, des Gelenksexsudats ausgeführt wurden. Von 60 Blutuntersuchungen waren 15% positiv, von 85 Harnuntersuchungen 57·6%, von 21 Untersuchungen des Gelenksinhaltes 9·5%. Durch eine grosse Reihe von Control- und Parallelversuchen wurden die von Gegnern erhobenen Einwände als gegenstandslos zurückgewiesen. Dass beim Lebenden das Exsudat so häufig steril ist, erklärt sich nach postmortalen Befunden daraus, dass sehr oft die Veränderungen beim acuten Gelenksrheumatismus nicht in der Synovialis selbst sitzen, sondern theils in den Muskeln, theils in der Umgebung des Gelenkes. Es sind periarticuläre Infiltrate.

Dass der Rheumatismus einem Infectionsprocess entspringt, darüber herrscht heute wohl kein Zweifel. Er tritt zeitlich und örtlich gehäuft auf. Es wurde ein Uebergang von Mutter auf Fötus constatirt. Die eigenthümlichen Temperaturverhältnisse sprechen dafür. Ein sehr häufiges Initialsymptom ist die Angina. Einmal konnte S. bei einem Falle, der sich unmittelbar an einen Tonsillarabscess anschloss, eine Polyarthrits feststellen und Staphylokokken im Harn nachweisen. In zwei zur Section kommenden Fällen fand S. verjauchte Tonsillenherde. In den Tonsillen liegt seiner Meinung nach sehr häufig die erste Quelle des rheumatischen Processes.

Die wichtigste Complication ist die Endocarditis, deren häufigste Erreger die Eiterkokken sind. Eigentlich gehören alle Formen der Endocarditis in die Pyämie im weitesten Sinne des Wortes. Die Endocarditis par excellence ist die rheumatische. S. konnte in 72% seiner Fälle bei Rheumatismus Endocarditis nachweisen und folgert aus der Erregungsart der Endocarditis und ihrem häufigen Zusammentreffen mit Rheumatismus, dass beide höchstwahrscheinlich identisch sind. Als Erreger der bekannten serösen rheumatischen Pleuritis wurden auch vielfach Eiterkokken nachgewiesen. Beim Erythema multiforme, einem sehr wichtigen Begleitsymptom des Rheumatismus, konnte S. einmal in den Efflorescenzen und im Harn den Staphylococcus albus nachweisen; in einem Falle von Purpura rheumatica konnte er aus dem strömenden Blut Streptokokken züchten. S. berichtet über weitere ähnliche Befunde und äussert dann die Ansicht, dass das idiopathische Erythem eigentlich ein Rheumatismus ist und dass das Erythema multiforme die pyämische Hauterkrankung par excellence darstellt. Die Rheumatoide stellen nach S. nur ätiologisch determinirte Rheumatismen vor, beispielsweise bietet Scharlach- und Tripperrheumatismus vollständig das klinische Bild des acuten Gelenksrheumatismus. In vielen Beziehungen zeigt sich die Aehnlichkeit zwischen Rheumatismus und Pyämie: Prädisposition im Befallenwerden der Gelenke, Temperaturverlauf, schubweises Auftreten der Gelenkssymptome, Anämie, häufige Betheiligung des Endocards u. s. w.

Eine sehr fesselnde Beziehung besteht zwischen Rheumatismus und Osteomyelitis, die auch in Combination vorkommen. S. beobachtete einen Fall, wo der Rheumatismus anscheinend das Aequivalent eines osteomyelitischen Recidives bildete.

Dass zwischen Rheumatismus und Pyämie nur ein Gradunterschied besteht, lehrt u. A. ein Fall Huber's, wo sich der Rheumatismus der Mutter in Form einer Polyarthrits suppurativa auf das Kind übertrug. Auffallende Aehnlichkeit besteht zwischen Rheumatismus und kryptogenesischer Septikopyämie. Eine

scharfe Sonderung des Rheumatismus von der Pyämie ist nicht möglich, weil wir kein durchgreifendes Kriterium für die Auffassung eines Processes als eines rheumatischen kennen. Es gibt ein Grenzgebiet verschwommener und zweideutiger Fälle, wo die Trennung nicht mehr durchgeführt werden kann.

S. kommt zu folgenden Schlüssen: Es gibt keinen einheitlichen Erreger des acuten Gelenksrheumatismus. Der rheumatische Symptomencomplex kann durch die verschiedensten, der Gruppe der Eiterungen nahestehenden Bakterien hervorgerufen werden. Das Kernbild des acuten Gelenksrheumatismus, dem klinisch eine Sonderstellung gebührt, geht aus Infection mit Staphylokokken und Streptokokken hervor und gehört nach seinen klinischen Beziehungen und Eigentümlichkeiten als Varietät in die grosse Krankheitsgruppe der Pyämie.

Schüller berichtet über seine chirurgischen Erfahrungen, die sich vorwiegend auf die schwereren Fälle des sogenannten chronischen Gelenksrheumatismus erstrecken, von dem es Sch. unentschieden lässt, ob der Begriff richtig aufgestellt ist. Sch. hat sich bemüht, den schwereren Fällen von entzündlicher Hyperplasie und entzündlicher Zottenbildung der Gelenkkapsel und anderseits auch den Fällen beizukommen, wo eine Verödung der Gelenkkapsel in den Zotten und schliesslich auch eine Verwachsung der Gelenkkapsel eintritt. Versuche mit irgendwelchen Substanzen lieferten kein Ergebniss. Schneidet man ein hyperglolutes Gelenk auf, so findet man nur ausnahmsweise Flüssigkeit, dagegen quellen oft ungeheuere Massen Zotten heraus. In den Zotten und auch in dem Synovialgewebe fand Sch. regelmässig eine entzündliche Hyperplasie, nicht einen geschwulstbildenden Process, der früher zu dem Namen Lipoma adolenscentis verleitet hat. Die histologische Untersuchung ergibt alle Kriterien chronischer Entzündung. Zum Beweise hat Sch. verschiedene Präparate mitgebracht. Zum Nachweis von Mikroorganismen hat sich Sch. der einen der verschiedenen Methoden bedient, erstens, indem er eine mit Stachel versehene Canüle in das uneröffnete Gelenk einstach, einen kleinen Tropfen Flüssigkeit entleerte und auf vorbereitete Plattencultur brachte. Dieses Verfahren führt nicht immer zum Ziele, weil die Mikroorganismen fast ausschliesslich im Gewebe stecken. Dagegen ergaben Schnitte vom geschwellten Gewebe, auf sterilisirtem Deckglas in dünner Schichte ausgestrichen, regelmässig Bacillen, in einzelnen Fällen noch Kokken und in einem Falle sogar kleine Diplokokken. Ein gleiches Ergebniss lieferte die Untersuchung der Schnitte selber. Die Bacillen sind manchmal leicht nachweisbar, manchmal muss man lange suchen. Sie entfärben sich leicht; das beste Färbemittel ist Carbofuchsin. Sie haben verschiedene Formen. Injection der Culturen in das Kniegelenk von Kaninchen erzeugt eine Zellenbildung der Synovialis, eine Veränderung der Knorpel und Knochen, die mit Rheumatismus grosse Aehnlichkeit hat.

Diese Befunde haben Sch. in der chirurgischen Behandlung solcher Fälle bestärkt. Sch. versuchte zunächst durch Injectionen eine Rückbildung der Zellen und der entzündlichen Schwellung der Gelenkkapsel zu erreichen. Salicylsäure erwies sich als fruchtlos, Jodoformemulsionen gaben bei kleineren Gelenken ganz gute, aber nicht ständige Ergebnisse, besser wurden die Erfolge bei Zusatz von Guajakol zur Jodoformemulsion. Von 29 Fällen wurden 16 durch solche Gelenkinjectionen zur Rückbildung gebracht, darunter sehr grosse Schwellungen. Aber die Injectionen müssen je nach der Grösse des Gelenks öfters, bis zu siebenmal, wiederholt werden und sind sehr schmerzhaft. Viel rascher führt die Operation

zum Ziel. Das Gelenk wird mit einem oder zwei kräftigen Schnitten eröffnet und dann möglichst vollkommen alles herausgenommen. Die gesunde Synovialis wurde freigelegt, der Bandapparat regelmässig geschont. Sch. hat 16 solcher Gelenkoperationen gemacht: 11 Kniegelenke, 1 Ellbogengelenk, 2 Handgelenke und 2 kleine Gelenke. In den ersten Fällen blieb zuweilen Steifigkeit zurück. In den letzten zwei Jahren wurde stets volle Wiederherstellung der Beweglichkeit erreicht. Rückfälle kamen nie vor. Selbst am Knie operirte Fälle kann man nach 12 bis 14 Tagen schon gehen lassen. Sch. empfiehlt daher in schweren Fällen statt langwieriger Badecuren die Operation. (D. med. Wochenschr.)

Medicinische Gesellschaft der Stadt Basel.

Prof. Immermann stellt eine 47jährige Patientin der medicinischen Klinik vor, bei der sich unter zunehmender Anämie und Kachexie seit Spätsommer 1896 überaus zahlreiche, kleinere — erbsen- bis mandelgrosse — subcutane Geschwülste von härthlicher Resistenz und schmerzfreier Beschaffenheit dazu ferner auch Schwellungen der cervicalen, axillaren und inguinalen Lymphdrüsen scheinbar spontan ausgebildet hatten. Die mikroskopische Untersuchung eines exstirpirten Hauttumors ergab einen lymphosarcomartigen Bau — kleinzellige Rundzellen nebst spärlichem Reticulum.

Man darf daher nach dem Vorgange Gaillard's von sogenannter Lymphadenia cutanea, verbunden mit Hyperplasie eigentlicher Lymphdrüsen, also lymphatischer Pseudoleukämie in diesem Falle vielleicht reden. Milz nicht vergrössert, keine Symptome, welche direct auf Mitbetheilignng des Knochenmarkes hinwiesen, dagegen starke Oligocythämie ohne Leukocytenvermehrung, also keine Leukämie.

Unter dem innerlichen Gebrauche von Arsen — Liquor. arsenic. Fowleri —, der Anfangs November in der Klinik begann, ziemlich rapider Rückgang der Hauttumoren und der Lymphdrüsenanschwellungen, wobei an die Stelle der ersteren bräunliche Pigmentflecken massenhaft auf der Körperoberfläche sich ausbildeten. Als wegen gastrischer Symptome Anfangs December der innerliche Gebrauch des Arsens sistirt werden musste, trat schnell ein schweres Recidiv der Hautaffection auf, bei welchem gleichzeitig auch die Schleimhaut des Mundes, Rachens, Kehlkopfes und der Trachea vorübergehend derart mitergriffen wurden, dass wegen suffocatorischer Dyspnoe sogar die Tracheotomie nöthig wurde. Inzwischen war bereits mit subcutaner Anwendung des Arsens in der von v. Ziemssen vorgeschlagenen Form bei der Patientin begonnen worden. Nach rascher Steigerung der Tagesdosis des Natrium arsenicosum in 1%iger steriler Lösung bis zu 0,02 pro die — zwei Mal täglich eine ganze Spritze der Lösung — schnelle Rückbildung der Haut- und der Schleimhauttumoren, so dass seit Beginn des Jahres 1897 nur ganz vereinzelte Residuen derselben bei der Patientin noch anzutreffen sind. Es scheint somit in diesem Falle ein positiver Einfluss des Arsens auf die Hautaffection und Lymphdrüsenaffection zu existiren, der indessen nur bei grossen Dosen des Mittels manifest wird, so dass am Ende Mangels eines Besseren die Indication besteht, mit grossen Arsendosen bis auf Weiteres fortzufahren.

Leider steht aber mit dieser Besserung der Localsymptome bis jetzt keine entsprechende Besserung des Allgemeinzustandes in Einklang. Das Körpergewicht,

welches bis Ende December beständig abnehmend war, hat sich auch bis jetzt noch nicht merklich gehoben, und die Oligocythämie, sowie der Hämoglobinemangel des Blutes sind sogar progressiv stärker hervorgetreten, wie folgende Blutkörperchenzahlen und absoluten Hämoglobinwerthe deutlich lehren:

	Zahl	Hb.
Anfang	November 1896: 2409.000	7,1%
	11. December 1896: 2036.000	6,4%
	18. Jänner 1897: 1460.000	4,5%.

Hiernach muss die Prognose nach wie vor als eine quoad vitam äusserst precäre bezeichnet werden, und ist ein letaler Exitus in nicht allzuferner Zeit wahrscheinlich. (Corr. Bl. f. Schweizer Aerzte.)

Bücher-Anzeigen.

Die Krankheiten des Herzens und ihre Behandlung. Von Prof. Dr. O. Rosenbach in Berlin. Verlag von Urban und Schwarzenberg, Wien-Leipzig 1897.

Ausgehend von der Erfahrung, dass die Herzkrankheiten nicht specialistisch isolirt werden sollen, hat der Vf. in dem vorliegenden, 1128 Seiten umfassenden Bande es in seiner Weise unternommen, die Krankheiten des Herzens, abgehend von der usuellen Methode, nicht als starre anatomische Typen, sondern in der Mannigfaltigkeit ihrer Formen abzuhandeln. Die principielle Abweichung der Darstellung des Vf.'s ist darin gelegen, dass er die Einflüsse aller Veränderungen der Energetik auf den Betrieb im Herzen als Grundlage seiner Darstellung nimmt. Er sieht also gewissermassen, um sich seines Ausdruckes zu bedienen, in der richtigen Abschätzung der Bilanz der Energetik die wichtigste Grundlage für Prophylaxe und Therapie, und steht für ihn die Frage nach der anatomischen Diagnose im Einzelfalle nicht in erster Linie. Dieser in der angedeuteten Richtung überaus ausführlich durchgeführte Gedanke hat zu einer literarischen Leistung sui generis geführt. In allen Theilen ist die selbständige Auffassung des Vf.'s durchaus kenntlich, doch würde manche Kürzung dem gewiss werthvollen Buche zum Vortheile gereichen. In richtiger Erkenntniss ihrer Bedeutung hat der Vf. die Kardiographie und die Sphygmographie übergangen und damit zum Mindesten einen für den Praktiker werthlosen Theil der klinischen Forschung eliminirt. Eine Anlehnung oder einen Vergleich mit dem Bestand der Literatur hat der Vf. grösstentheils vermieden, ein Vorgang, der zwar zu vertreten ist, aber dennoch nach unserem Ermessen nicht zweckmässig erscheint.

Auf die Details hier weiter einzugehen, gestattet uns der uns zugewiesene Raum nicht, doch wollen wir nicht abschliessen, ohne darauf aufmerksam zu machen, dass die übersichtliche Eintheilung des Stoffes eine leichte Orientirung gestattet, und dass Diejenigen, die sich für die modernen Thesen der Herzpathologie interessieren, manches Lesenswerthe und gewiss auch Anregendes finden werden.

Ueber Epilepsiebehandlung.

Von L. Löwenfeld (München).

Die Epilepsie zählt nicht zu den von der wissenschaftlichen Medicin vernachlässigten Gegenständen. In den letzten 25 Jahren ist in klinischer und experimenteller, in anatomischer und ätiologischer Forschung eine ungeheure Summe von Arbeit angewendet worden, um die Pathologie der in das Gebiet der Epilepsie gehörigen Zustände mehr und mehr aufzuhellen, und es ist auch nicht zu leugnen, dass hiedurch eine grosse Anzahl für das Verständniss der epileptischen Störungen wichtiger That- sachen ermittelt wurde. In der Therapie hat man sich nicht nur bemüht, die für die Pathologie gewonnenen Thatsachen zu verwerthen, soweit sich hiezu Gelegenheit bot, und insbesondere die causale Behandlung auszudehnen, man war auch fortwährend bestrebt, durch Versuche mit neuen Mitteln und Combinationen von Mitteln, zum Theil auch durch chirurgische Massnahmen unser Armamentarium gegen die Epilepsie zu bereichern. Trotz alledem ist der gegenwärtige Stand der Epilepsiebehandlung keineswegs von einer Art, dass wir eine Ursache hätten, darauf stolz zu sein. Unverricht¹⁾ hat vor Kurzem die Zahl der Epileptischen im Deutschen Reiche allein auf 100.000 geschätzt, die Epileptikeranstalten in Deutschland und den Nachbarländern, in welchen doch zumeist nur schon behandelte Kranke Aufnahme finden, sind wohlgefüllt, und die Mahnungen zur Vermehrung dieser Anstalten werden täglich lauter. Diese Thatsachen sind von genügender Beredsamkeit. Wenn nun auch bisher der Fortschritt in der Epilepsiebehandlung zweifellos ein recht bescheidener war, so erheischt doch die Wichtigkeit des Gegenstandes, i. e. die ungeheure Zahl der unsere Hilfe beanspruchenden Kranken, dass wir von Zeit zu Zeit eine Art Inventur auf therapeutischem Gebiete vornehmen, unseren Besitzstand prüfen

¹⁾ Unverricht: Ueber Epilepsie, Vortrag gehalten auf dem 15. Congresse für innere Medicin zu Berlin.

und zusehen, ob nicht die inzwischen gewonnenen Erfahrungen eine Aenderung in unserem Vorgehen bei Epilepsie in der einen oder anderen Richtung wünschenswerth machen. Zu einer derartigen Prüfung haben wir gegenwärtig einen erhöhten Anlass.

*

Seit vielen Jahren wird über den Ausgangsort der epileptischen Krämpfe im Gehirn discutirt und zur Entscheidung dieser Frage immer wieder das Thierexperiment zu Hilfe gezogen. Zu einer Einhelligkeit der Ansichten in dieser Angelegenheit sind wir trotzdem noch nicht gelangt. Das weitaus überwiegende experimentelle und klinische Beweismaterial spricht zwar für den eorticalen Ursprung, doch ist die ältere bulbäre Theorie, wie aus Aeusserungen in der Literatur aus jüngster Zeit erhellt, noch keineswegs definitiv beseitigt.¹⁾ Während man sich so in eingehendster Weise mit der Ausgangsstätte der Anfallserscheinungen beschäftigte, blieb die praktisch überaus wichtige Frage nach den Vorgängen, welche zur Auslösung des einzelnen Anfalles führen, lange Zeit ganz vernachlässigt. Dieser Frage auf dem Wege klinischer Forschung zuerst näher getreten zu sein, ist das unbestreitbare Verdienst Haig's. An die Untersuchungen Haig's²⁾ schloss sich im Laufe der Jahre eine Reihe weiterer Arbeiten an, durch welche nachgewiesen wurde, dass wenigstens bei der zahlreichsten und wichtigsten Gruppe von Epilepsiefällen pathologische Vorgänge ausserhalb des Nervensystems sich abspielen, welchen eine Bedeutung für die Anfallsentstehung nicht abzusprechen ist. Es liegt sehr nahe, dass diese Erweiterung unserer Kenntnisse für die Therapie der Epilepsie nicht ohne Belang ist. Dieselbe gestattet uns zwar noch nicht, die bisher eingehaltenen Bahnen zu verlassen, verdient aber immerhin schon jetzt möglichste Berücksichtigung. Um dies ersichtlich zu machen, müssen wir, bevor wir auf die Behandlung der Epilepsie eingehen, etwas ausholen.

Was wir als Epilepsie bezeichnen, ist — darüber besteht heutzutage keine Meinungsverschiedenheit — keine einheitliche

¹⁾ S. Kowalewsky: *Epilepsia senilis*, Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie, 1897, S. 457. — Jolly und Binswanger haben sich jüngst (Congress für innere Medicin zu Berlin) für eine gemischte, theils corticale, theils sub-corticale Genese des epileptischen Anfalles ausgesprochen.

²⁾ Haig: Beitrag zu der Beziehung zwischen gewissen Formen von Epilepsie und der Ausscheidung von Harnsäure, Neurologisches Centralblatt, 1888, S. 127.

Krankheit, sondern nur ein Symptomencomplex, welcher durch sehr verschiedene Krankheitszustände bedingt sein kann. Die Fortschritte in unserer Kenntniss dieser ursächlichen pathologischen Zustände haben zur Sonderung einer Reihe von Epilepsien geführt.

Wir können gegenwärtig unterscheiden:

Eine cerebral-symptomatische Epilepsie, welche von gröberen structurellen, localisirten oder diffusen Gehirnläsionen abhängt und in ihren Anfällen den Charakter der partiellen (Jackson'schen) oder der vulgären Epilepsie annimmt.

Eine toxische Epilepsie, bei Alkoholismus, Bleiintoxication, Cocaïnismus, Acetonämie etc. vorkommend.

Eine Reflexepilepsie, bei welcher die Anfälle durch von der Körperperipherie oder von den Körperhöhlen ausgehende Reizvorgänge ausgelöst werden (Narben an peripheren Nerven, auch Hautnarben, Ohren- oder Nasenaffectionen, cariöse Zähne, Bandwürmer, Phimosis etc.).

Eine senile Epilepsie, wahrscheinlich durch Atheromatose der Gehirnarterien bedingt.

Eine cardiale Epilepsie (Lemoine¹⁾), mit nicht compensirten Klappenfehlern und anderen Herzaffectationen, die Circulationsstörungen im Gehirn nach sich ziehen, zusammenhängend.

Eine genuine oder idiopathische Epilepsie endlich, die numerisch weitaus mächtigste und ätiologisch zugleich dunkelste Gruppe. Wir kennen allerdings eine Reihe von ätiologischen Momenten, welche bei dieser Gruppe von Fällen wirksam sind, Heredität, leichtere Kopftraumen, acute und chronische Infectiouskrankheiten (Luës), Insolation, emotionelle Schädlichkeiten (Schreck insbesondere), Ueberanstrengung bei schlechter Ernährung, Masturbation. Der Antheil, welchen diese Momente an der Entstehung des epileptischen Zustandes haben, bleibt jedoch häufig zweifelhaft, und in einer sehr grossen Anzahl der hieher gehörigen Fälle sind, abgesehen von der Heredität, bestimmte Ursachen der Epilepsie nicht nachweisbar. Es ist zum mindesten sehr fraglich, ob es sich in allen dieser Gruppe angehörigen Fällen um die gleiche Gehirnveränderung handelt, und man könnte deshalb noch eine luetische und traumatische Epilepsie (ohne structurelle Gehirnläsion), eine Ermüdungs-

¹⁾ Lemoine: Revue de Médecine, Mai 1887.

epilepsie (Salomon¹⁾), eine emotionelle Epilepsie etc. von der genuinen Epilepsie absondern.

Russel Reynolds bemerkt in seiner trefflichen Abhandlung über Epilepsie, die sich wesentlich mit der idiopathischen Epilepsie beschäftigt: „Epilepsie ist eine idiopathische Erkrankung, weil keine Strukturveränderungen des Gehirnes oder des Rückenmarks in constanter Verbindung mit ihr angetroffen werden.“²⁾ Er theilte die Ansicht Hasse's, dass der idiopathischen Epilepsie lediglich feinere Veränderungen der Gehirnssubstanz zu Grunde liegen. Diese Anschauung hat bis in die jüngste Zeit zahlreiche Vertreter gefunden; sie ist in den Lehr- und Handbüchern auch durch die Einreihung der Epilepsie unter die Neurosen zum Ausdruck gekommen. Das hat nun nicht verhindert, dass man in den Gehirnen der Epileptischen eifrig nach constanten structurellen Veränderungen forschte, und die verbesserten Untersuchungsmethoden der Neuzeit konnten bezüglich der endlichen Auffindung solcher auch erhebliche Hoffnungen erwecken. Bisher haben jedoch alle Versuche, die der genuinen Epilepsie eigenthümlichen Gehirnveränderungen zu ermitteln, zu keinem sicheren Ergebnisse geführt. Ob von Chaslin³⁾ und Bleuler⁴⁾ gefundene Gliawucherung eine Ursache oder Folge der Anfälle ist, oder überhaupt die Beziehung zu diesen ermangelt, ob dieselbe nur in den schweren, mit Demenz einhergehenden Fällen der Erkrankung oder auch in den leichteren sich findet, muss vorerst noch ganz dahin gestellt bleiben. Welcher Art nun auch die in Frage stehende Gehirnveränderung sein mag, ob es sich bei derselben um eine structurelle Läsion oder lediglich eine moleculare Abweichung handelt, jedenfalls dürfen wir gegenwärtig von derselben allein nicht mehr, wie es bis vor wenigen Jahren geschehen ist, das Auftreten der Anfälle abhängig machen. Dass diesen eine Entladung corticaler Centren zu Grunde liegt, ist wohl nicht zu bezweifeln. Der Vorgang der Entladung der gangliösen Centralapparate, der früher lediglich als Folge der abnormen Constitution (Instabilität) dieser betrachtet wurde, welche entweder übermässige Anhäufung von Spannkraften oder

¹⁾ Salomon: Deutsche medicinische Wochenschrift, 1880, Nr. 34 u. f.

²⁾ Russel Reynolds: Epilepsie, ihre Symptome, Behandlung etc., Deutsch von H. Beigel, Erlangen 1865, S. 35.

³⁾ Chaslin v. Féré: Les Epilepsies, S. 443 u. f.

⁴⁾ Bleuler, Münchener medicinische Wochenschrift, 1895, S. 769.

Verminderung des inneren, die Umsetzung der Spannkkräfte hemmenden Widerstandes bedingen sollte, ist nach den derzeit vorliegenden Erfahrungen von der Einwirkung gewisser chemischer Reize, i. e. toxischer Stoffwechselproducte auf die Grosshirnrinde abhängig. Die periodisch wiederkehrende Bildung oder Anhäufung dieser Stoffe führt zur Reizung der corticalen Centren und dadurch zur Anlösung der Anfälle. Mit anderen Worten, die bisherige Auffassung der genuinen Epilepsie als einer cerebralen Neurose genügt den Thatsachen gegenüber nicht mehr. Das pathologische Geschehen beschränkt sich bei der genuinen Epilepsie nicht auf das Gehirn; wir haben neben der cerebralen eine constitutionelle Anomalie, eine Störung des Stoffwechsels vor uns. Ich muss es mir versagen, auf die Untersuchungen, auf welche diese Auffassung sich stützt, hier ausführlich einzugehen. Ich begnüge mich, die wichtigsten hier in Betracht kommenden Thatsachen in der folgenden Tabelle zusammenzustellen:

A.

Harnsäure.	Harnstoff.	Kreatin.
Nach Haig ¹⁾ und Krain- ski. ²⁾	Nach Nelson Teeter. ³⁾	Nach Rossi. ⁴⁾
Zurückhaltung von Harnsäure im Blute, resp. Verminderung der Harn- säureausscheidung vor dem Anfalle; nach dem Anfalle Ansteigen der- selben.	a) Verminderung der durchschnittlichen Harn- stoffausscheidung; b) Verringerung der Ausscheidung vor dem Anfalle; c) Vermehrung der- selben nach dem An- falle.	Anhäufung von Krea- tin in der präparoxys- malen Zeit.

B.

Sonstige nicht näher bekannte toxische Stoffe im Urin.

Nach Voisin und Jeron.⁵⁾

Verminderung der toxischen Urinbestandtheile (Hypotoxicität) und Anhäufung derselben im Blute vor den Anfällen und während derselben, nach denselben Hypertoxicität des Urins.

¹⁾ Haig: Further observations on the excretion of uric acid in epilepsy, Brain 1896, Spring, ferner Brain 1893, u. a. a. O.

²⁾ Krainski: Revue Neurologique, 1895, S. 285; Neurologisches Centralblatt, 1897, S. 697 (Referate über mehrere in russischer Sprache veröffentlichte Arbeiten: Zur Pathologie der Epilepsie etc.).

³⁾ Nelson Teeter: Amer. Journ. of Insanity, Vol. LI, S. 330 u. f.

⁴⁾ Rossi: Annali di freniatria, 1894.

⁵⁾ Voisin et Jeron: Arch. de Neurologie, 1892, S. 178 u. 1893, S. 65; ferner Voisin et R. Petit: Arch. de Neurologie, Mai 1895 u. f.

Nach Mair et und Bosc.¹⁾

Urin im Allgemeinen hypotoxisch, vor dem Anfalle dagegen von normaler Toxicität.

Nach Mair et.²⁾

Hypotoxici t ä t des Urins, ein permanentes Stigma der Epilepsie.

C.

Blut.

Nach d'Abundo³⁾, Bechterew⁴⁾ und Kraiński.⁵⁾

Hervorrufung von Convulsionen bei Thieren durch Injection von Blut Epileptischer.

Magensaft.

Nach Agostini⁶⁾

äussert der Magensaft Epileptischer mit grossen Anfällen, Kaninchen injicirt, toxische Wirkungen, und zwar in höherem Masse etwas vor dem Anfalle und unmittelbar nach demselben, der Grad der Toxicität proportionell der Heftigkeit und Dauer der Convulsionen.

Nach Kraiński's Untersuchungen ist das Blut Epileptischer nicht immer von gleicher Toxicität. Blut, das Epileptischen im Status epilepticus oder kurz vor dem Anfalle entnommen wurde, verursachte bei Kaninchen, subcutan injicirt, nach wenigen Minuten schon Lähmung der hinteren Extremitäten und alsbald auch epileptische Krämpfe, während das Epileptischen kurz nach einem Anfalle oder in einer anfallsfreien Periode entnommene Blut bei Kaninchen keine Störung herbeiführte.⁷⁾

Ob nun die toxischen Stoffwechselproducte, welche bei genuiner Epilepsie zur Auslösung der Anfälle führen, normaliter vorkommende sind und nur infolge von reichlicherer Bildung oder von Anhäufung im Organismus ihre schädigende Wirkung entfalten, oder ob es sich um einen der Epilepsie eigenthümlichen Körper, ein specifisch epileptogenes Toxin handelt, hierüber gestatten die vorliegenden Untersuchungen noch keinen sicheren Schluss.

¹⁾ Mair et et Bosc: *Revue Neurologique*, 1896, S. 414.

²⁾ Mair et: *Revue Neurologique*, 1897, S. 130.

³⁾ D'Abundo: *Rivista sperimentale di freniatria etc.*, Vol. XVIII.

⁴⁾ Bechterew: *Verhandlungen des 6. Congresses russischer Aerzte zu Kiew*. Ref. in *Revue Neurologique*, 1896, S. 631.

⁵⁾ Kraiński v. l. c.

⁶⁾ Agostini: *Rivista di patologia nervosa e mentale*, Mars 1896.

⁷⁾ Hier ist auch der Umstand erwähnenswerth, dass bei Menschen nach Schilddrüsenoperationen neben Tetanie auch Epilepsie beobachtet wurde. „Hunde, welchen man die Schilddrüsen extirpirt hat, leiden häufig neben den clonischen Zuckungen und tonischen Krämpfen an typischen epileptischen Anfällen mit völligem Bewusstseinsverluste“ (v. Frankl-Hochwart: *Die Tetanie*, 1891, S. 87).

Ein Zusammenhang von Gicht und Epilepsie in einzelnen Fällen ist schon von älteren Aerzten behauptet worden und wurde auch in neuerer Zeit von manchen Autoren angenommen, insbesondere auf Grund des Umstandes, dass man Schwinden der epileptischen Zufälle nach dem Auftreten der gichtischen Erscheinungen und umgekehrt beobachtet hat.¹⁾ Nach Haig sollen die Anfälle bei der Epilepsie auf gichtischer Basis durch Harnsäureanhäufung im Blute verursacht werden. Kraiński dagegen schreibt letzterer lediglich eine nebensächliche Rolle zu; er ist der Ansicht, dass carbaminsaures Ammoniak, welches sich im Organismus der Epileptischen an Stelle von Harnsäure bildet, durch seine Anhäufung im Blute die epileptischen Anfälle herbeiführt.

Während des Anfalles soll das carbaminsaure Ammoniak zerstört werden, i. e. eine Umsetzung erfahren, infolge welcher es als Harnsäure zur Ausscheidung gelangt. Kraiński fand, dass bei Kaninchen, welchen 1·0 bis 2·0 carbaminsaures Ammoniak subcutan injicirt wurde, epileptische Anfälle und Paralyse der hinteren Extremitäten sich einstellten, wie nach Injection von Blut Epileptischer.

Welcher Art nun auch das Toxin sein mag, das bei genuiner Epilepsie die Anfälle auslöst, jedenfalls dürfen wir die Rolle desselben nicht der gewisser Gifte gleichstellen, die bei Thieren epileptische Anfälle hervorrufen (Cinchonin, Absinthessenz etc.). Während die Wirkung dieser Gifte bei Thieren nicht an eine gewisse Disposition des Nervensystems gebunden ist, weisen bei der genuinen Epilepsie des Menschen verschiedene Umstände darauf hin, dass das epileptogene Toxin gewöhnlich nur da wirksam wird, wo eine gewisse angeborene oder erworbene Veranlagung des Gehirns — eine epileptische Disposition — besteht. Die Stoffwechselanomalie, welche zur Bildung oder Anhäufung des in Frage stehenden Toxins führt, mag von dem disponirenden abnormen Gehirnzustande abhängen, aber auch eine diesem coordinirte Störung darstellen.

*

Wenn wir zu einer richtigen Würdigung der Leistungen unserer therapeutischen Massnahmen bei Epilepsie gelangen wollen, müssen wir vor Allem in Betracht ziehen, welche Verlaufsweise die Erkrankung unbeeinflusst von medicinischer und

¹⁾ V. Féré: La Famille Névropathique, Paris 1894. S. 144.

speciell medicamentöser Behandlung nehmen kann, und welche ausserhalb des eigentlichen Gebietes der Therapie liegenden Umstände auf das Leiden im günstigen oder ungünstigen Sinne zu wirken vermögen. Die wichtigste Thatsache, auf welche wir hier unser Augenmerk zu lenken haben, ist die, dass die genuine Epilepsie zweifellos spontan, d. h. unter der Einwirkung von Umständen, welche sich ganz und gar unserer Kenntniss entziehen, zur Heilung gelangen kann. Ueber die Häufigkeit dieser Vorkommnisse sind die Ansichten verschieden; ich muss nach meinen Erfahrungen mich Féré's Meinung anschliessen, dass derartige Heilungen nicht ganz so selten sind, wie Viele annehmen, ich neige auch sehr zu der Anschauung, dass ein guter Theil der Heilungen von genuiner Epilepsie, die im Gefolge irgend einer Behandlung beobachtet werden, im Grunde nur Spontanheilungen sind, sofern an deren Zustandekommen die etwa geübte Therapie keinen wesentlichen Antheil hat. Zumeist betreffen die Spontanheilungen wohl jugendliche Individuen, bei welchen vor den Pubertätsjahren oder während derselben epileptische Anfälle auftreten und nach einer Mehrzahl von Jahren wieder schwinden. Die Anfälle können aber auch, nachdem sie bereits mehrere Decennien bestanden, dauernd spontan wegbleiben. Bei einem von mir beobachteten Patienten, bei welchem Anfälle von Petit Mal vom vierten Lebensjahre bis zu den Vierzigerjahren vorhanden waren, sind dieselben seit nunmehr 14 Jahren weggeblieben, obwohl der Patient nur kurze Zeit geringe Mengen Brom erhielt, denen man einen so weitgehenden Einfluss jedenfalls nicht zuschreiben kann. In einem anderen von mir beobachteten Falle, in welchem Anfälle von Petit und Grand Mal, allerdings nicht sehr häufig, von den Kinderjahren bis Ende der Zwanzigerjahre aufgetreten waren, sind die Anfälle seit nunmehr fast 20 Jahren geschwunden. Der Patient hat während dieser Zeit kein Mittel gegen die Anfälle gebraucht, aber auch früher keiner Behandlung sich unterzogen, der man das Cessiren der Anfälle zuschreiben könnte. Häufiger als Spontanheilungen werden spontane, das heisst nicht auf bestimmte Ursachen zurückführbare längere Intermissionen der Anfälle beobachtet. Von physiologischen Vorgängen, welche mitunter einen günstigen Einfluss auf die Epilepsie äussern, sind hier die Pubertätsentwicklung und die Gravidität zu nennen. Bei Mädchen, bei welchen im Kindesalter Epilepsie entstand, verlieren sich zuweilen mit

dem Eintritte der Menses die Anfälle gänzlich oder für längere Zeit; auch die Regelung einer früher unregelmässigen und schmerzhaften Menstruation hat in einzelnen Fällen zur Beseitigung oder Besserung des Leidens geführt (Nothnagel). Während der Schwangerschaft wird öfters gänzlich Ausbleiben oder Verminderung der Zahl der Anfälle, mitunter allerdings auch eine Verschlimmerung derselben beobachtet. Bekannt ist ferner, dass intercurrente acute und chronische Krankheiten günstige Wirkung auf die Anfälle bekunden, selbst zur völligen Beseitigung derselben führen können. Auch nach Blutungen (Nasenblutungen, Hämorrhoidalblutungen) hat man längeres Aussetzen der Anfälle gesehen.

Psychische Momente können ebenfalls eine günstige Wirkung auf die Anfälle äussern. Bei geistig viel beschäftigten oder in ihren häuslichen Verhältnissen viel gemüthlichen Erregungen ausgesetzten Kranken sieht man öfters unter dem Einflusse grösserer geistiger Ruhe, wie sie z. B. durch einen Landaufenthalt bedingt wird, die Anfälle erheblich abnehmen oder längere Zeit ganz cessiren. Dies gilt auch für die durch Herderkrankungen, z. B. Gehirntumoren, bedingten Attaquen, wie ich wiederholt beobachtete.

Unter den Momenten, welche verschlimmernd auf die Anfälle einwirken, verdienen Alkoholgenuss und sexueller Verkehr in erster Linie Erwähnung. Die Toleranz der Epileptischen für Alkohol ist eine sehr verschiedene. Excesse in Baccho äussern in der Regel einen schädlichen Einfluss, doch erweist sich auch der gewohnheitsmässige Genuss von Quantitäten geistiger Getränke, die nach den landesüblichen Anschauungen als mässig oder gering bezeichnet werden müssen, häufig entschieden nachtheilig. Hievon konnte ich mich in einer Anzahl von Fällen überzeugen. Eine Patientin meiner Beobachtung z. B., die früher täglich nur 1 bis 2 Gläser Wein getrunken hatte, liess sich durch öfters auftretende Schwächegefühle verleiten, häufiger Wein zu sich zu nehmen, und brachte es allgemach dahin, dass sie täglich etwa eine Flasche Bordeaux trank. Dabei nahmen die Anfälle derart zu, dass dieselben jede Woche ein- bis zweimal und öfter sich einstellten, während früher nur in Zwischenräumen von sechs Wochen bis drei Monaten ein Anfall aufgetreten war. Ebenso habe ich gesehen, dass die Wiederaufnahme des Genusses geringer Bierquantitäten ($\frac{1}{2}$ l täglich) nach längerem Aussetzen alsbald häufigeres Auftreten der Anfälle nach sich zog. Das hier bezüglich mässiger Alkoholquantitäten Bemerkte gilt für alle Arten des

Anfalles, für das Grand Mal wie das Petit Mal und nicht minder für die Jackson'sche Epilepsie. Eine mit solcher und halbseitiger Lähmung infolge von infantiler Poliencephalitis behaftete Patientin meiner Beobachtung war bei völliger Abstinenz von Alkoholis 8 Monate von Anfällen verschont geblieben, als sie anlässlich einer Familienfestlichkeit ein Glas Sect erhielt. Noch am gleichen Tage trat wieder ein Anfall bei ihr ein, dem alsbald mehrere andere folgten. Aehnlich wie mit dem Alkoholgenuß verhält es sich mit den sexuellen Erregungen. Dass häufigere Uebung des sexuellen Verkehrs (und speciell ungewohnt häufige Uebung nach längerer Beschränkung desselben) Zahl und Intensität der Anfälle zu vermehren geeignet ist, hiefür liefert meine eigene Erfahrung verschiedene Belege. So traten bei zwei Patienten meiner Beobachtung, die während ihrer ersten Ehe nur an seltenen Anfällen von Petit Mal gelitten hatten, nach ihrer Wiederverheirathung die Anfälle häufiger und stärker auf, in einem anderen Falle kehrten die Anfälle von Petit Mal nach jahrelangem Aussetzen wieder, nachdem der Patient einige Zeit hindurch den ehelichen Verkehr in ungewöhnlich häufiger Weise geübt hatte. Allein auch bescheidene sexuelle Genüsse können auf die Zahl der Anfälle vermehrend einwirken. Delasiauve bemerkte, dass Kranke, die während ihres Aufenthaltes in Asylen nahezu frei von Anfällen sind, nach dem Verlassen der Anstalt und Wiederaufnahme selbst mässigen geschlechtlichen Verkehrs neuerdings von Anfällen heimgesucht werden, bei Excessen natürlich umso stärker. Es mangelt bekanntlich aber auch nicht an Fällen, in welchen jeder sexuelle Act oder schon der Versuch zu einem solchen unmittelbar zu einem Anfall führt. Neben den erwähnten Momenten erweisen sich am häufigsten gemüthliche Erregungen (Aerger, Zorn, Schreck, Sorgen etc.) und geistige und körperliche Ueberanstrengung, die übrigens sehr relativ sein mag, von ungünstigem Einflusse auf die Häufigkeit und Heftigkeit der Anfälle. Diätfehler rächen sich in manchen Fällen ganz regelmässig durch Herbeiführung von Anfällen, Obstipation und complicirende chronische Erkrankungen wirken ebenfalls mitunter ungünstig. Wie die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit, so ist eben auch die Resistenz der einzelnen Epileptischen psychischen und physischen Schädlichkeiten gegenüber eine ausserordentlich verschiedene. Wir sehen mitunter, dass relativ geringfügige Noxen, wie häusliche Verdriesslichkeiten, zu häufigerem Auftreten der

Anfälle Anlass geben, während in anderen Fällen schwere körperliche Schädigungen ohne Einfluss bleiben. In letzterer Beziehung will ich hier nur erwähnen, dass in zwei von mir beobachteten Fällen infolge eines Sturzes im Anfalle *Fractura basis cranii* eintrat, in einem Falle mit folgender mehrtägiger Bewusstlosigkeit, und dass diese schwere Kopfverletzung in beiden Fällen bezüglich der Anfälle keine verschlimmernde Wirkung äusserte.

Wenn wir nun zu der Frage übergehen, von welchen Gesichtspunkten wir bei der Behandlung der Krankheitszustände, die sich in epileptischen Anfällen äussern, uns leiten lassen müssen, so ist vor Allem geltend zu machen, dass wir jetzt wie früher in erster Linie unser Augenmerk auf die Möglichkeit einer causalen Therapie zu richten haben. Mit der Beseitigung etwaiger entfernbaren ursächlicher Momente ist zwar die Aufgabe der Behandlung nicht immer erfüllt, doch jedenfalls eine günstige Basis für weitere therapeutische Massnahmen geschaffen. Die Anforderungen, welche die causale Therapie stellt, sind bekanntlich ausserordentlich verschieden; bald handelt es sich um einen operativen Eingriff am Schädel oder in der Nasenrachenhöhle, bald um Entfernung einer Narbe an einer Extremität, um Correction von Refraktionsanomalien der Augen, Abtreibung eines Bandwurms, eine anti-specifiche Cur etc. So erfreulich und interessant die Erfolge dieser Massnahmen in manchen Fällen sind, für das Schicksal der Epileptiker im Grossen und Ganzen kommen dieselben nicht wesentlich in Betracht. Man würde ein ganz falsches Urtheil gewinnen, wenn man aus den in der Literatur immer wiederkehrenden Berichten über Heilungen von Epilepsie durch Trepanation bei Schädelverletzungen, durch Cauterisation geschwollter Nasenmuscheln, Entfernung von Narben etc. einen Schluss über die Häufigkeit derartiger für die Therapie günstig liegender Fälle ziehen wollte. Thatsächlich sind dieselben vergleichsweise *rarae aves*. Die Zahl der Erkrankungen, bei welchen die directen Ursachen in Dunkel gehüllt oder der Therapie unzugänglich sind, überwiegt dermassen¹⁾, dass die Fortschritte, die auf dem Gebiete

¹⁾ Wildermuth (Wanderversammlung des südwestdeutschen psychiatrischen Vereins, 9. u. 10. Nov. 1893, Ref. in Centralbl. f. Nervenheilk. 1896, S. 16) fand unter 210 selbstbeobachteten Fällen von Epilepsie: 82% genuine Epilepsie, 14% Alkoholepilepsie, 13.3% Epilepsie nach Polienccephalitis, 5.8% corticale Epilepsie und 0.4% Reflexepilepsie. Man kann hiedurch eine Vorstellung von den Aussichten der causalen Therapie gewinnen. Bezüglich der Häufigkeit der Reflexepilepsie entspricht meine Erfahrung völlig der Wildermuth's.

der causalen Behandlung unleugbar zu verzeichnen sind, auf die Herabminderung der Gesamtzahl der Epileptischen bisher einen erheblichen Einfluss nicht auszuüben vermochten. Da bei dem Gros der Kranken die Anfälle mit Stoffwechselanomalien zusammenhängen und bei solchen erfahrungsgemäss hygienisch-diätetische Massnahmen von grösster Bedeutung sind, so wollen wir vor Allem in Erwägung ziehen, was wir mit solchen bei Epileptischen erreichen können.

*

Schon einzelne ältere Aerzte machten die Wahrnehmung, dass die Art der Ernährung für Epileptische nicht gleichgiltig ist. Tissot empfahl für dieselben vegetabilische Diät, Cheyne neben dieser noch Milch, und Heberden erwähnt, dass zwei Epileptische durch gänzliche Entziehung von Fleischnahrung geheilt wurden.

Trotzdem sind noch gegenwärtig die Ansichten der Aerzte über den Einfluss der Ernährungsweise auf den Zustand Epileptischer getheilt. Féré z. B. bemerkt in seinem grossen Werke über Epilepsie: „Quant au regime alimentaire des épileptiques, on peut dire, qu'il n'offre aucune considération speciale.“ Er hält nur eine Ueberwachung der Qualität und Quantität der Nahrungsmittel und der Regelmässigkeit der Mahlzeiten für nothwendig, weil alle Verdauungsstörungen Anfälle hervorrufen können.

Die Zahl der Beobachtungen, aus welchen hervorgeht, dass die Qualität der Nahrung auch unabhängig von ihrer Verdaulichkeit der Bedeutung für den Zustand Epileptischer nicht ermangelt, ist jedoch gegenwärtig bereits derart angewachsen, dass wir dieselben nicht mehr ausser Acht lassen dürfen. Erlenmeyer¹⁾ erwähnt, dass Versuchsreihen, welche in England schon vor Jahren angestellt wurden, zu Gunsten einer fleischfreien Kost ausfielen, und die Erfahrungen, welche an den Kranken in Bielefeld gemacht wurden, lauteten in ähnlichem Sinne. Es hat sich jedoch ergeben, dass auch schon eine Einschränkung der Fleischnahrung einen günstigen Einfluss bei Epileptischen zu äussern vermag. So hat Sidney Short²⁾ im städtischen Krankenhause in Birmingham an einem grösseren Krankennaterial über längere Zeit ausgedehnte Versuche mit wechselnder Ernährung, Darreichung grösserer und geringerer täglicher Fleischportionen

¹⁾ Erlenmeyer: Die Principien der Epilepsiebehandlung, Wiesbaden 1886, Seite 20.

²⁾ Sidney Short, Brit. med. Journal, 1895, May 18.

neben verschiedener Medication und ohne solche unternommen, aus welchen hervorgeht, dass bei verminderter Fleischzufuhr die Anfälle der Epileptischen abnehmen.

Für eine mehr oder minder weitgehende Einschränkung der Fleischnahrung hat sich auch bereits eine Reihe erfahrener Beobachter ausgesprochen (Hughes, Hughlings Jackson, Alexander Oppenheim, Wulff u. A.¹⁾); ich selbst habe dieses Regime schon lange bei Epileptischen angewendet und glaube, von demselben nur Vortheile gesehen zu haben.

Ob den Kranken, wie Kowalewsky glaubt, der Genuss von Wildpret wegen seines Gehaltes an Extractivstoffen und seiner angeblich reizenden Eigenschaften gänzlich zu untersagen und auch Rindfleisch nur in minimalen Mengen zu gestatten ist, muss ich dahingestellt sein lassen. Die Hauptsache scheint mir die Verringerung der Fleischzufuhr derart, dass täglich im Allgemeinen nur eine Fleischmahlzeit gereicht und auch bei dieser nur ein Fleischgericht in mässiger Menge gewährt wird, so dass die Ernährung vorwaltend eine vegetabilische ist. Für gänzliche Entziehung des Fleisches bei Epileptischen ist in neuerer Zeit insbesondere Haig eingetreten. Die Gründe, auf welche Haig diese Auffassung stützt, dass nämlich durch Fleischnahrung die die Anfälle herbeiführende Anhäufung von Harnsäure im Blute begünstigt wird, scheinen mir jedoch nicht stichhältig. Die Rolle der Harnsäureanhäufung im Blute ist, wie wir sahen, vorerst überhaupt fraglich, und wenn auch Haig in einzelnen Fällen fand, dass bei fleischloser Kost die Zahl der Anfälle abnahm, so darf hieraus ebensowenig als aus den in Bielefeld und an anderen Orten gemachten Wahrnehmungen die Nothwendigkeit einer solchen Ernährung bei allen Epileptischen gefolgert werden. Eine streng vegetarianische Diät ist zweifellos in Anstalten mit vorzugsweise ländlichen Kranken viel leichter durchführbar, als in der Privatpraxis und bei städtischen Patienten. Wir dürfen auch nicht übersehen, dass die Einhaltung einer vegetarianischen Diät bei Personen, welche von Jugend auf an eine gemischte Kost gewöhnt sind, nicht immer ohne nachtheilige Wirkung auf die Gesamtconstitution (Eiweissverarmung des Organismus) bleibt und eine derartige Schädigung jedenfalls bei von Haus aus schwächlichen, zur Anämie neigenden Individuen möglichst zu meiden ist.

¹⁾ Flechsig hat in jüngster Zeit ebenfalls reichliche Darreichung von Pflanzenkost bei Epileptischen zur Verhütung von Bromismus empfohlen.

Bezüglich der Getränke müssen wir vor Allem hervorheben, dass den Epileptischen jeder Constitution und ebenso bei jeder Form von Epilepsie geistige Getränke absolut zu untersagen sind. Dieser Grundsatz will, obwohl derselbe schon vor Jahren von Nothnagel betont und seitdem auch von verschiedenen anderen Seiten befürwortet wurde, speciell bei den deutschen Aerzten, von welchen ja noch der weitaus grössere Theil feuchtfrohlichen Gewohnheiten huldigt, nur sehr schwer Eingang finden. Geringe Mengen alkoholischer Getränke, insbesondere von Bier, halten sonst sehr vorsichtige Aerzte (wie z. B. Oppenheim) noch für zulässig. Das absolute Verbot rechtfertigt sich jedoch aus mehreren Gründen. Bei der gänzlichen Entziehung des Alkohols handelt es sich nicht nur um Fernhaltung eines Stoffes, welcher direct nachtheilig auf das Gehirn wirkt oder wenigstens wirken kann (je nach der Toleranz des Individuums); der Alkohol verlangsamt auch den gesammten Stoffwechsel und begünstigt dadurch wahrscheinlich die Bildung oder Anhäufung jener toxischen Umsatzproducte, welche die Anfälle bei der genuinen Epilepsie herbeiführen.¹⁾ Ausserdem kommt in Betracht, dass viele Epileptische nur durch gänzlich Verbot der Alcoholica vor gelegentlichen Trinkexcessen bewahrt werden können, deren nachtheilige Wirkungen in der Regel sofort zu Tage treten. Während nun in puncto Alkohol nicht die geringste Concession rathsam ist, halte ich die gleiche Strenge bezüglich der übrigen Genussmittel wenigstens im Allgemeinen nicht für erforderlich. Manche Aerzte wollen auch Kaffee und Thee bei Epileptischen verpönt wissen, Haig ausserdem auch Cacao. Man ist bei diesen Verböten jedoch von sehr verschiedenen Gesichtspunkten ausgegangen. Erlenmeyer z. B. glaubt, dass Kaffee und Thee wegen ihres Gerbsäuregehaltes (bei gleichzeitigem Gebrauche von Bromsalzen) zu meiden seien, während Haig Coffein, Thein und Theobromin der Harnsäure in Bezug auf Herbeiführung von Anfällen für gleichwerthig erachtet und deshalb untersagt. Es ist in der Privatpraxis wenigstens oft schwer, neben dem Verzicht auf Alkohol auch den auf die genannten Genussmittel durchzusetzen, und ich habe mich bisher auch nicht überzeugen können, dass derselbe immer nothwendig ist. Eine Tasse leichten Thee oder Cacao wird man häufig ohne Nachtheil gestatten können, während vor

¹⁾ Alkoholgenuss begünstigt bekanntlich auch das Auftreten von Gichtanfällen.

dem Genuß grösserer Mengen von Thee etc. jedenfalls zu warnen ist. Reichlicher Milchgenuss ist immer zu empfehlen, wo Milch gut vertragen wird, namentlich aber in den Fällen, in welchen wir auf Hebung der Gesammternährung hinwirken müssen. Mit dem Rauchen ist es ähnlich wie mit dem Thee- und Kaffeegenüsse zu halten.

Bei der Regulirung der Diät ist ferner Bedacht darauf zu nehmen, dass gastrische Beschwerden durch allzu reichliche Mahlzeiten oder Genuss schwer verdaulicher Gerichte möglichst hintangehalten werden; insbesondere soll die Abendmahlzeit bescheiden sein und zeitig eingenommen werden. Bei der Auswahl der Gerichte darf auch die Rücksicht auf genügende und leichte Darmentleerung nicht ausser Acht gelassen werden. Es ist sehr wahrscheinlich, dass durch den Darm zum Theil die Ausscheidung der Toxine stattfindet, welche den Anfall auslösen, und mangelhafte Darmentleerung daher eine Anhäufung dieser Stoffe im Körper fördert. Bei Bromgebrauch begünstigt Obstipation, da die Bromsalze zum Theil mit dem Stuhle ausgeschieden werden, die Aufspeicherung derselben im Körper und damit die Entwicklung einer Bromintoxication. Wenn die Diät zur Regulirung des Stuhles sich unzulänglich zeigt, darf daher mit der Anwendung von Einläufen, eventuell auch von milden Purgantien nicht gezögert werden. Gegen die habituelle Darmträgheit müssen jedoch die physikalischen Hilfsmittel verwerthet werden; der anhaltende Gebrauch von Abführmitteln ist bei Epileptischen mit noch mehr Missständen verknüpft, als bei vielen anderen Patienten.

Wenn wir uns nun fragen, was wir durch die angeführten diätetischen Massnahmen allein erreichen, so lautet die Antwort: Heilung zwar nur selten, dagegen Besserung, das ist Abnahme der Anfälle an Zahl und Intensität in einer grösseren Zahl von Fällen. Dies ist jedoch nicht der einzige Vorthail; in den Fällen, in welchen von einer Brommedication nicht abzusehen ist — und diese bilden die grösste Mehrzahl — sichern wir uns durch striete Regulirung der Diät nicht nur die Möglichkeit, die erforderlichen Mittel so lange als nothwendig dem Körper einzuverleiben, wir ersparen hiedurch auch an dem Quantum der zu verabreichenden Bromsalze. Nach meiner Erfahrung ist z. B. die gänzliche Entziehung des Alkohols bei einem an den Genuss von mässigen Mengen Bier oder Wein gewöhnten Epileptischen

in ihrer Wirkung schon gleichwerthig einer täglichen Gabe von mehreren Gramm Bromsalzen bei Fortdauer des gewohnten Alkoholgenusses. Wir erzielen bei dem abstinenter Kranken mit einer geringeren Quantität von Brommitteln mehr, als bei dem nichtabstinenten mit einer grösseren.

Unter den arzneilichen Agentien, die gegen die Epilepsie Anwendung finden, steht noch immer — leider, muss ich beifügen — Brom obenan. Die therapeutischen Leistungen dieses in den Augen mancher Beobachter souveränen Mittels bleiben so oft hinter dem zurück, was wir erreichen sollten, dass das fortwährende Suchen nach neuen wirksameren Medicamenten oder Combinationen älterer Mittel nur zu gerechtfertigt ist. Diesem Urtheil gegenüber könnte man einwenden, dass nach den Angaben sehr erfahrener Beobachter der Procentsatz der Fälle, in welchen die Brompräparate ganz unwirksam bleiben oder überhaupt nicht vertragen werden, doch nur ein geringerer ist (so nach Eulenburg kaum 5%, nach Hirt 10%). Ich bin weit entfernt, diesen Feststellungen entgegenzutreten. Meine persönlichen Erfahrungen über die Wirkungen der Bromtherapie bei Epilepsie sind auch nicht viel ungünstiger, als die der erwähnten Beobachter, und wenn ich trotzdem nicht in den Chorus der Lobredner der Brommittel einstimme, so geschieht es lediglich auf Grund des gesammten, mir über Erfolge der Bromtherapie bekannt gewordenen Materials. Man kann von einer günstigen Bromwirkung schon sprechen, wenn bei einem Epileptischen, der im Durchschnitte 100 Anfälle im Jahre hatte, durch Bromgebrauch die Zahl der Anfälle auf 80 im Jahre herabgesetzt wird. Für die Lebensgestaltung des Patienten bleibt dieser Erfolg jedoch ohne weitere Bedeutung. Von dieser Art sind aber die Resultate der Brommedication bei einem grossen Theile der Epileptischen. Wenn man eine Vorstellung von den Wirkungen der Brommittel im Grossen gewinnen will, darf man nur die Berichte der Bielefelder Anstalten (Bethel) durchsehen, in welchen schon seit vielen Jahren Bromsalze in ungeheuren Mengen gebraucht werden.¹⁾ In einem Zeitraum von 30 Jahren wurden dort 4778 Epileptische verpflegt, von welchen 372 geheilt, 1067 gebessert wurden. Dass an diesen Resultaten noch andere Factoren (Diät etc.) betheiligt sind, mag hier ausser Betracht bleiben.

¹⁾ Peterson (Journ. of nervous and mental disease, 1889, S. 753) berichtete, dass in Bielefeld monatlich 400 kg Bromkalium verbraucht werden.

Die in Bielefeld erzielten Erfolge stehen nicht hinter den in ärztlich geleiteten Epileptikeranstalten erreichten zurück. Wulff¹⁾ (Langenhagen) taxirt die Zahl der Heilungen Epileptischer durch Bromgebrauch auf nur etwa 2%, Christian²⁾ (Charenton) hat bei den Epileptikern seiner Abtheilung, in der allerdings nur Schwerkranken Aufnahme finden, vom Bromgebrauch überhaupt weder Heilungen noch Besserungen gesehen. Die therapeutische Unzulänglichkeit ist jedoch nicht das Einzige, was sich gegen die Bromtherapie geltend machen lässt. In manchen Fällen führt dieselbe bekanntlich statt einer Besserung eine Verschlimmerung des Zustandes herbei; während sich die Erscheinungen der Bromintoxication mehr und mehr entwickeln, bleiben die Anfälle unbeeinflusst oder sie erfahren sogar eine Steigerung. Dann ist auch nicht zu leugnen, dass der anhaltende, über Jahre sich erstreckende Bromgebrauch, wie ihn die bisher übliche Therapie nöthig machte, mit verschiedenen Missständen verknüpft ist, die bei aller Vorsicht nicht ganz zu beseitigen sind.

Bei allen Mängeln, welche der Bromtherapie anhaften, muss jedoch zugegeben werden, dass die Brompräparate derzeit noch die wirksamsten Mittel gegen den epileptischen Anfall bilden, über welche wir verfügen, und dass dieselben durch keines der in früherer Zeit gebrauchten oder in neuerer Zeit versuchten inneren Mittel ersetzt werden können. Wir müssen also zusehen, wie sich mit denselben am besten operiren lässt.

(Schluss folgt.)

Heilung einer die Bauchwand durchdringenden Verwundung mit Verletzung des Dickdarmes per primam intentionem.

Von Dr. Géza v. Nagy, H. Ober-Physicus des Comitatus Abauj-Torna, königl. ungar. Bergwerksarzt.

Frau T. M., 44 Jahre alt, die Frau eines Hirten, näherte sich im betrunkenen Zustande unvorsichtig einem Stiere und wurde durch das Thier aufgespiesst. Ihrem auf ihre Hilferufe

¹⁾ Wulff, Kurze Mittheilungen über Epilepsiebehandlung (Versammlung des Vereines der Irrenärzte Niedersachsens und Westphalens zu Hannover 1895), Ref. Neurol. Centralbl., 1895, S. 526.

²⁾ J. Christian (Charenton), Epilepsie, Folie epileptique, Paris 1890, S. 151.

herbeieilenden Manne gelang es nur nach einigen beträchtlichen Verletzungen, sie von dem wüthenden Thiere zu befreien.

Am Bauche der Frau, beiläufig 4 cm unter dem linken Rippenbogen, beinahe parallel mit diesem, 10 cm von der Mittellinie eine von rechts nach links laufende, zackige Wundöffnung mit ungleichen Rändern, durch welchen Theil das Colon transversum kindskopfgross heraustrat, stellenweise waren die Theile des zerrissenen Omentum majus mit Dünger und menschlichen Excrementen bedeckt. Der Koth drang durch die Oeffnungen des Omentum majus durch eine beiläufig 4 cm lange, gezackte, ungleichrandige, mit seiner Achse parallel laufenden Wundöffnung des Colon transversum hervor.

6 cm von dem distalen Ende der Bauchwunde, in der Verlängerung der linken vorderen Axillarlinie, war eine der früheren ganz gleiche kinderhandflächengrosse, die Bauchwand und das Omentum majus durchreissende sternförmige Wundöffnung sichtbar, durch welche ebenfalls eine nussgrosse Darmschlinge hervortrat. Die Frau liegt betrunken, apathisch.

Meine erste Sorge war, die vorgefallenen Dickdarmtheile möglichst rasch von den Heuresten und dem Dünger mit einer 1 pro mille Sublimatlösung zu reinigen. Dann vereinigte ich die Wunde des Colon transversum mit carbolisirtem Catgut mittelst Kürschnernähten, Sorge tragend, dass die Darmschleimhaut sich nicht herausstülpe. Dann reponirte ich es sammt dem stark zerrissenen Omentum majus, wonach ich die Bauchwand mittelst Seidenfaden vereinigte und mit Sublimatverband versah.

Ebenso verfuhr ich mit der zweiten, von dem Horn des Stieres herrührenden kleineren Wunde.

Als ich die Kranke nach einigen Stunden wieder besuchte, fand ich sie im Bette mit verschobenem Verbande, mit den Armen und Füßen heftig gesticulirend, kurz in sehr aufgeregtem Zustande. Auf meine Frage antwortete der ebenfalls betrunkenene Mann der Frau, er habe der Kranken noch mehr Schnaps gegeben, denn sie würde ohnedies sterben. Nachdem ich die betrunkenen Hausleute entfernt hatte, versah ich die Wunde mit einem frischen Verbande und sorgte für angemessene Pflege.

Die Nacht verbrachte die Kranke wahrscheinlich, zufolge des Alkoholgenusses, sehr ruhig. Am nächsten Tage war die Temperatur 38.2°. Ich hatte übrigens schon früher Gelegenheit, bei der Kranken einen Cartarrhus bronchialis zu diagnosticiren,

welcher jetzt durch einige Hustenanfälle grosse Schmerzen im Bauche verursachte. Als Beruhigungsmittel gab ich mit gutem Erfolge Morphiumpulver zu 1 cg.

Die Wunden wurden anfangs täglich, später jeden zweiten Tag mit Sublimatlösung 1 pro mille gewaschen, mit Sublimatgaze und Watta gedeckt und verbunden.

Die Temperatur überstieg durch den ganzen Verlauf der Heilung nicht 38.5°.

Nachdem die Wunde sehr schön heilte, entfernte ich am 10. Tage die Nähte.

Das Allgemeinbefinden der Kranken war durchwegs ein gutes, und, die ersten 4—5 Tage abgerechnet, klagte sie auch kaum über Schmerzen.

Nachdem die Bauchwunden am 28. Tage vollständig geheilt waren, verband ich sie weiter nicht mehr, aber da die Bauchgegend an der verletzten Stelle etwas hervorgewölbt war, verordnete ich eine etwas festere Bauchbinde, welche die Kranke noch einige Monate hindurch trug und auch jetzt, wenn sie eine schwerere Arbeit verrichten will, aus Vorsicht trägt, wegen der an der verletzten Stelle noch immer bestehenden Hervorwölbung.

REFERATE.

Interne Medicin.

Ueber die Behandlung der Tuberculose mit Zimmtsäure. Von Dr. Th. Heusser.

Landerer hat wiederholt darauf hingewiesen, dass die Narbenbildung bei der Tuberculose durch Einleitung einer aseptischen Entzündung erreicht werden müsse, und erklärte die Zimmtsäure als ein hiezu geeignetes Mittel, mit dem sie auf chemischem Wege die örtliche Entzündung erregt. Die Theorie Landerer's lautet folgendermassen: Zimmtsäure und ihre Salze wirken in hohem Grad positiv chemotaktisch. Zwei Stunden nach der intravenösen Injection von Zimmtsäureemulsion beginnt bei Kaninchen eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen (der mehrkörnigen und der sogenannten eosinophilen), die in 8 Stunden post injectionem ihren Höhepunkt erreicht mit einer 2- bis 2¼fachen Vermehrung, um nach circa 24 Stunden wieder abzuklingen. Um

die tuberculösen Herde herum entwickelt sich aseptische Entzündung, bestehend in Erweiterung der Blutgefässe, reichlicher Auswanderung der Leukocyten und starker seröser Durchtränkung. Schon in der 3. Woche ist ein Leukocytenwall um den Tuberkelherd gebildet, der denselben von der Nachbarschaft abkapselt. (Ehe dieser gebildet ist, d. h. in den ersten 14 Tagen, empfiehlt es sich daher, kleine Dosen zu injiciren, um nicht gleich zu Anfang eine heftige Entzündung zu erregen.) Gleichzeitig mit dieser Bildung eines Leukocytenwalles beginnt eine Einwanderung von Leukocyten in das nekrotische Gewebe des Tuberkels, dem dann die Durchwachsung des Herdes mit jungen Gefässen folgt. An die Stelle der Leukocyten tritt junges Bindegewebe, aus Spindeln und epithelioiden Zellen bestehend, schliesslich schrumpft dieses, und an Stelle des Tuberkels findet sich spärliches, faseriges Bindegewebe, bald concentrisch, bald streifig angeordnet. Neben dieser Umwallung der grösseren Herde findet sich interstitielle Pneumonie, die Alveolarsepten sind anfangs mit Leukocyten durchsetzt, später durch faseriges Bindegewebe mitunter bis zum Dreifachen verdickt. Beim Menschen finden sich ausser bindegewebigen Schrumpfungen auch Verkalkungen. Die Bacillen, in den ersten Monaten nur wenig beeinflusst, werden schwer färbbar und verschwinden schliesslich ganz. Die Leukocytose tritt auch beissubcutaner und intramusculärer Injection auf, nur in schwächerem Grade. Als die wichtigsten Punkte der Zimmtsäurebehandlung sind daher hervorzuheben: 1. Herbeiführung allgemeiner Leukocytose. 2. Die Erzielung einer aseptischen Entzündung um die Tuberkelherde, welche durch Umwallung und Durchwachsung des Tuberkels erst mit Leukocyten, dann mit jungem Bindegewebe und jungen Gefässen, weiterhin zur bindegewebigen Abkapselung, schliesslich zur narbigen Schrumpfung, sowie zur interstitiellen Pneumonie führt.

Vf. hat seit dem Jahre 1894 22 Tuberculöse mit Zimmtsäure behandelt, und zwar wählte er die glutäale Injection. Von den 22 Fällen sind 6 geheilt, 12 gebessert, 1 gestorben, 3 ohne Erfolg behandelt.

Die Fälle betrafen chronische Tuberculose mit nicht nachweisbaren Cavernen, auch reichlichem Bacillengehalt und mässiger Temperatursteigerung Abends, und Fälle mit Cavernen ohne wesentliche Temperatursteigerungen.

Vf. verwendet die von Landerer angegebene Emulsion. (Ueber

Bereitung und Aufbewahrung verweist Vf. auf die Broschüre „Anweisung zur Behandlung der Tuberculose mit Zimmtsäure von Prof. Landerer“. Leipzig, Vogel, 1893.)

Die Injection wird in die Glutäen gemacht, nachdem die betreffende Stelle mit Alkohol absolut, gehörig desinficirt wurde. Zur Injection benützt er eine gewöhnliche Overlach'sche Spritze mit etwas dicken Canülen. Die Canüle wird vollständig in den Muskel eingestossen und dann injicirt; sie ist fast ganz schmerzlos, wenn sie ins Muskelfleisch gelangt. Die Stichwunde wird mit Hausmann'schem Adhäsivum am besten verschlossen. Vf. hat noch nie einen Abscess oder sonst eine unangenehme Folge der Zimmtsäureinjection erlebt.

Was die Dosis betrifft, so beginnt er gewöhnlich mit der Injection von 0·1 der 5%igen Emulsion und steigt bei jeder Einspritzung, die er jeden zweiten Tag vornimmt, um 0·1, sofern nicht eine besondere Empfindlichkeit des Patienten ein langsames Steigen empfiehlt. Die Maximaldosis ist 1·0, und bei dieser bleibt er stehen bis zum Schluss der Behandlung, welche, wenn irgend möglich, nach Verschwinden der Symptome noch einen Monat fortgesetzt werden sollte. Als die Dauer der Behandlung dürften für die glutäale Injection im Allgemeinen 5 bis 6 Monate in Aussicht genommen werden, insofern es sich nicht um allzuschwere Erkrankungen handelt. Sollten sich Symptome zeigen, die auf ein beginnendes Recidiv schliessen lassen, so muss die Behandlung nochmals eine Zeit lang fortgesetzt werden.

Fast alle Behandelten werden reizbar, nervös. Schon nach wenigen Wochen (2 bis 4) zeigt sich Hebung des Allgemeinbefindens und subjectives Wohlbefinden nebst Zunahme des Appetits und des Körpergewichts. Bald vermindert sich der Husten, die Temperaturen werden niedriger; zeigten sie vorher Neigung, 37·5 bis 37·8 zu übersteigen, so bleiben sie nun auf 36·5 bis 37·0 bis 37·2, Fiebernde zeigen allmählig Abnahme des Fiebers. Mit der Verminderung des Hustens geht Abnahme der Rhonchi und des Auswurfs Hand in Hand, allmählig schwinden dieselben gänzlich. Dämpfungen werden meist nur in einem kleinen Gebiet gegen die Ränder hin aufgeheilt, sonst bleiben dieselben oder werden hie und da durch die Schrumpfung und Narbenbildung noch intensiver. Nach Verlauf von 4 bis 5 Monaten sollen die Rhonchi ganz verschwunden sein, ebenso die elastischen Fasern und Bacillen; erstere weichen der Zimmtsäurebehandlung meist sehr bald.

Wenn ein Theil der Flüssigkeit ins Unterhautzellgewebe gelangt, kann sich stechender Schmerz zeigen, der sich unter Umständen über das ganze Bein erstreckt und mit einer Ischias grosse Aehnlichkeit hat. Zuweilen zeigt sich auch eine schmerzhaftes Schwellung der Haut und des Unterhautzellgewebes um die Stichstelle, die eine Temperatur bis zu 38 und darüber hervorrufen kann. Bei einem Patienten beobachtete Vf. mehrmals Schwindelanfälle, und bei einigen vermehrte sich die Nervosität so, dass nach wenigen Injectionen die Behandlung ausgesetzt werden musste. Die glutäale Injection stellt grosse Anforderungen an die Ausdauer und die Geduld von Arzt und Patient.

Seine über die Zimmtsäurebehandlung gewonnenen Ansichten resumirt Vf. zum Schluss in Uebereinstimmung mit den Schlussfolgerungen Landerer's, die dieser für die intravenöse Behandlung aufstellte, dahin: 1. Wir besitzen in der Zimmtsäure ein die Tuberculose stark beeinflussendes Mittel. 2. Die glutäale Zimmtsäureinjection ist bei einiger Vorsicht absolut unschädlich. 3. Die glutäale Zimmtsäurebehandlung vermag einen beträchtlichen Theil der Lungentuberculose zur Heilung zu bringen. 4. Ein Specificum gegen Tuberculose ist selbstverständlich auch die Zimmtsäure nicht. — (Therap. Monatsh. Nr. 9, 1897.)

Mastcur bei Magenkrankheiten. Von Dr. I. Boas.

Man hat, wie bei anderen Neurosen, auch bei denen des Magens den Versuch gemacht, die Ernährungsverhältnisse und das Allgemeinbefinden unter Anwendung von Mastcuren zu verbessern und zu kräftigen. Im Ganzen lauten aber die Erfahrungen der massgebenden Autoren hinsichtlich der nervösen Dyspepsie wenig ermuthigend. Nach Burkhart hat die Mitchell'sche Cur bei der nervösen Dyspepsie keinen sicheren, nicht selten einen ungünstigen Erfolg. Ferner gelten nach diesem Autor als Contraindicationen der Mastcur: Erregungszustände des Gehirns sowohl nach der depressiven als nach der excitirenden Seite hin, ferner Hysterie mit unstillbarem Erbrechen und viscerele Neuralgien, die sich als Sympathicuserkrankungen herausstellen. Im Wesentlichen würden also als geeignet für die Mitchell-Cur Formen von Neurasthenie oder Hysterie in Betracht kommen, bei denen hochgradige Anorexie und infolgedessen starke Abmagerung, im Uebrigen aber objectiv gute Verdauung besteht.

Nach Vf.'s sehr zahlreichen Erfahrungen eignen sich für Mastcuren am meisten solche Fälle, wo eine Unterernährung bei

normaler Magen- und Darmthätigkeit besteht. Gerade die nervöse Dyspepsie, soweit sie mit Unterernährung verbunden ist, gibt die günstigsten Aussichten. Hier werden glatte Resultate fast immer erzielt. Anders dagegen, wo neben der nervösen Dyspepsie eine wirkliche organische Erkrankung besteht: Gastritis, Myasthenie, Descensus ventriculi, Ektasie u. A. In solchen Fällen kommt es leicht zu acuten Verdauungsstörungen (Erbrechen, Durchfall, Druck, Schmerzen), die zeitweilig eine Unterbrechung der Cur erfordern.

Vf. gibt folgende Regeln: Die Kranken haben 4—5 Wochen absolute Bettruhe zu halten. Die Ernährung erfolgt alle 2 bis 3 Stunden und ist möglichst abwechslungsreich zu gestalten. Die grossen Quantitäten Milch, die ursprünglich als integrierender Bestandtheil empfohlen wurden, sind durchaus unnöthig, ja sogar in Fällen von Magenatonie ein directer Ballast. Sie werden am besten durch $\frac{1}{4}$ l Sahne in 3—4 Portionen à 150 g ersetzt. Die Ernährung enthalte viel Kohlenhydrate und Fette, berücksichtige aber auch unter allen Umständen die Genussmittel. Wo Obstipation vorhanden ist, hat die Diät durch Zufuhr von viel Süssigkeiten, sowie Säuren (Apfel-, Moselwein, Citronenlimonade u. A.) darauf Rücksicht zu nehmen. Massage und Faradisation wirken im Wesentlichen suggestiv. Der Erfolg, d. h. das subjectiv gute Befinden und die Gewichtszunahme werden durch letztere kaum beeinflusst. Dagegen hat die Massage vielleicht den Werth, das Fett besser zu vertheilen, was bei Frauen kosmetisch unter Umständen von Werth ist.

Zur Orientirung gibt Vf. die Diätvorschriften, die sich ihm in zahlreichen Fällen bewährt haben.

7 Uhr:	Gemüse	} in Purée,
$\frac{1}{4}$ l Kraftchocolade in Sahne,	Kartoffeln	
3—4 Zwieback (2 Semmeln),	Fleisch und Fisch (auch die fetten),	
20—30 g Butter.	Salat,	
9 $\frac{1}{2}$ Uhr:	Compot (süss),	
Kaltes oder warmes Fleisch, Eier,	Mehlspeise,	
Eierspeisen, Weissbrot (eventuell	1—2 Glas Apfel- oder anderen	
Grahambrot, Butter [20 g]),	Fruchtwein (event. auch rohes	
150 g Sahne.	Obst).	
12 Uhr:		
150 g Sahne,	4 $\frac{1}{4}$ Uhr:	
2—3 Cakes.	Kaffee oder Thee mit Sahne (150 g),	
2 Uhr:	Zwieback, Cakes, Butter (20 g) oder	
$\frac{1}{4}$ l Suppe (mit Einlauf),	Honig.	

5 Uhr:

Kaltes oder warmes Fleisch oder
Fisch,
Eier, Eierspeisen,
Weissbrot, Butter (30 g),

Compot,

1 Glas Fruchtw Wein oder 1 Flasche
Malzbier.

9 $\frac{1}{2}$ Uhr:

200—300 g Sahne mit 2—3 Cakes.

Man kann an derselben variiren, in einzelnen Fällen revidirt Vf. den Küchenzettel von Tag zu Tag und ändert so lange, bis der Wunsch des Kranken mit der Intention der Gewichtszunahme zusammenfällt. Die von Vf. erzielten Gewichtszunahmen betragen bei diesem Regime durchschnittlich 6—8 kg in vier Wochen, übersteigen demnach die anderer Autoren, z. B. Ewald's, der bei einer aufs Aeusserste abgemagerten Patientin in sieben Wochen nur 8 kg Zunahme erzielte, um ein Beträchtliches. In einzelnen Fällen hat Vf. schon in der ersten Woche Gewichtszunahmen von 3—4 kg zu verzeichnen. Diesen günstigen Erfolgen stehen vereinzelt auch Misserfolge gegenüber. In einzelnen Fällen, besonders im Anschluss an rite durchgeführte Mastcuren, lässt Vf. die Patienten noch 1—2 Monate „halbe Mast“ gebrauchen, worunter Vf. eine Bettruhe bis um 12 Uhr Mittags versteht, von welcher Zeit ab die Patienten sich im Zimmer bewegen oder auch 1—2 Stunden spazieren gehen können. Dieselbe Cur lässt Vf. auch bei Kranken anwenden, deren Familienverhältnisse eine mehrwöchentliche ausschliessliche Ruhecur nicht gestatten. Die Erfolge dieser letzteren lassen sich mit den oben genannten nicht vergleichen, immerhin sind sie, falls die Kranken mit der nöthigen Energie vorgehen, recht zufriedenstellend. Falls die Kranken nicht eindringlich darauf hingewiesen werden, eine der Mastcur analoge Lebensweise auch während der nächsten Zeit zu führen, verlieren sie in vielen Fällen ihr mühsam erworbenes Fett in wenigen Wochen. — (Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1897.)

Erste Erfahrungen mit Neutuberculin TR. Von Dr. Gerber und Cand. med. Prang.

Vf. hat bei mehreren Fällen von Tuberculose und Lupus Versuche mit Koch's neuem Tuberculin gemacht. Die Nebenwirkungen waren höchst geringfügiger und im Allgemeinen gutartiger Natur. Bei den kleinsten Dosen waren überhaupt keine Reactionen zu verzeichnen. Enthielten die Dosen aber eine grössere Menge Tuberculin, so waren Schmerzen an den Einspritzungs-

stellen, doch liessen dieselben sehr schnell nach, mit Ausnahme von einigen Fällen, bei denen infolge der localen Schmerzen mit den Injectionen aufgehört werden musste. Infiltrationen oder Abscesse wurden nicht beobachtet. Fieber trat nur wenig auf und ging sehr schnell vorüber. In zwei Fällen wurde die allgemeine Schwäche eine so hochgradige, dass die Tuberculinbehandlung nach der elften Injection ausgesetzt werden musste. In einem Falle trat nach der siebenten Injection eine heftige Nierenaffection auf, an der Patient längere Zeit darniederlag, die nach seinen eigenen Angaben als ein Recidiv einer früheren Affection angesehen werden konnte. In zwei Lupusfällen machte sich nach acht, beziehungsweise fünf Injectionen eine auffällige Besserung bemerkbar; in einem Falle mit grösserer Dosis Heilung. In einem von Lungentuberculose waren regressive Veränderungen unverkennbar und auffallend. In Betreff der Lungen war physikalisch weder vorher, noch nachher etwas nachzuweisen. Der Bacillenbefund des Sputums zeigte sich, je höher die Dosen wurden, immer mehr vermindert. Der Kehlkopf zeigte eine nicht zu verkennende Besserung. Es scheint dem Vf. von einschneidender Bedeutung, dass gerade die beiden Fälle, bei denen sie in energischer Weise eine Tuberculincur durchführen konnten, eine auffallende Besserung, beziehungsweise Heilung zeigten. Sie meinen, dass das Neutuberculin TR. bei Lupus sowohl wie bei Tuberculose, zumal bei kräftigen Patienten und bei nicht zu weit vorgeschrittenem Krankheitszustand, entschieden eines Versuches werth ist. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39, 1897.)

Ueber die Behandlung der Tuberculose nach Koch. Von Dr. J. Petruschky.

Vf. hat die volle Ueberzeugung gewonnen, dass durch die Koch'sche Behandlung der Tuberculose bei sachverständiger Durchführung nicht geschadet, wohl aber sehr viel genützt werden kann. Der Erfolg kann nicht von mehr oder weniger schematischer Anwendung eines bestimmten Präparates und auch nicht in kurzer Zeit erwartet werden, vielmehr führt in der Regel erst eine mehrere Jahre hindurch sachgemäss geleitete „Etappenbehandlung“ mit entsprechenden Zwischenpausen zum Ziel. In dieser Weise durchgeführt, kann die Koch'sche Methode zu einem ganz hervorragenden Kampfmittel gegen die Tuberculose werden, namentlich wenn es gelingt, mehr und mehr die Frühstadien der Erkrankung, besonders die sogenannten scrophulösen Formen

zur Behandlung zu bekommen. Allerdings glaubt Vf. kaum, dass die Koch'sche Tuberculosebehandlung sich ganz allgemein in die Stadt- und Landpraxis wird einführen lassen, da einerseits die Beachtung aller erforderlichen Cautelen eine speciell geschulte Aufmerksamkeit und grosse Hingabe an die Sache erfordert, anderseits auch nicht überall geeignetes Krankenmaterial sich findet. Vielmehr glaubt Vf., dass für die Durchführung der Koch'schen Behandlung sich bestimmte Centra herausbilden werden, ähnlich wie für die Pasteur'sche Wuthbehandlung sich besondere Behandlungsstätten gebildet haben. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39, 40, 1897.)

Die Wassercur bei chronischer Nephritis nach russischen Untersuchungen. Von Dr. H. Storoscheff.

In der russischen Literatur gibt es drei diesen Gegenstand betreffende Untersuchungen: von Demiankoff, Hess und Zelenetzky. Der Erste verglich die Wirkung der heissen Luftbäder mit der der allgemeinen Wannenbäder, der Zweite machte Beobachtungen über den Einfluss feuchter Einwicklungen, heisser Wannenbäder mit nachfolgender Einpackung des Kranken in wollene Decken und heisser Luftbäder, der Dritte studirte die Wirkung heisser Wannenbäder mit nachfolgender Einpackung des Kranken in wollene Decken, des *Pilocarpinum muriaticum* und heisser feuchter Einwicklungen. Im Ganzen wurden die Beobachtungen bei 21 Kranken gemacht: 1. bei acht Patienten von Demiankoff, worunter auch einige Fälle allgemeiner Wassersucht infolge chronischer Herzerkrankung enthalten sind; 2. bei sechs Nephritikern von Hess, davon zwei mit chronischer interstitieller Nephritis, zwei mit chronischer parenchymatöser Nephritis, einer mit chronischer Form, welche ins acute Stadium übergegangen war, und einer mit acuter parenchymatöser Nephritis; 3. bei sieben Nephritikern von Zelenetzky, davon in sechs Fällen mit chronischem Verlaufe und in einem acuten Falle.

Von Demiankoff wurden 35 Luftbäder und 15 Wannenbäder, von Hess 15 feuchte Einpackungen, 24 heisse Wannenbäder und 26 heisse Luftbäder und von Zelenetzky 23 heisse Wannenbäder, 18 subcutane Einspritzungen von *Pilocarpinum muriaticum* und 15 heisse feuchte Einpackungen verordnet.

Von Demiankoff wurde die eine Hälfte der Bäder Morgens und die andere am Abende verordnet, um den Einfluss der Tageszeit auf die Gewichtsverluste, die Körpertemperatur, den Puls, das

Athmen und das subjective Befinden der Kranken zu bestimmen. Hess machte seine Beobachtungen Nachmittags und Zelenetzky Morgens.

Die Temperatur der Luftbäder war verschieden, bei Demiankoff von 50—70—82° C. und bei Hess von 50—60—72·5° C. Ihre Dauer war gleich 20—30—40 Minuten. Meistens blieb der Kranke in dem Bade so lange, als es ihm angenehm war, und nur in einigen wenigen Fällen wurde die Badedauer absichtlich auch darüber verlängert. Je nach der Dauer der Erwärmung der Luft theilte Demiankoff seine Kastenbäder noch in langsam, rasch und mittelmässig zu erwärmende ein. Die Temperatur der Wannenbäder war gleich 40—42° C., ihre Dauer 20 bis 30 Minuten. In den Fällen von Hess war am Ende des Bades die Temperatur desselben um 0·5—1·0° R. gesunken, ungeachtet dessen, dass während der ganzen Zeit das Bad mit einem Laken bedeckt war. Zum Anfeuchten des Lakens bei den Einpackungen (in den Fällen von Hess) wurde Wasser von 19—22° R. genommen und seine Menge im Laken nach dem Unterschiede desselben im trockenen und im feuchten Zustande bestimmt. Die Dauer der Einwicklung war gleich einer Stunde.

Als Gesamtergebniss ergab sich Folgendes: In Bezug auf die schweisstreibende Wirkung sind die Einpackungen unbedingt als schwächere Methode zu beurtheilen, während es unentschieden geblieben ist, welcher Art Bäder (ob Luft- oder Wannenbäder) der stärkere diaphoretische Effect angehörte. Der maximale Gewichtsverlust trat in den Fällen von Demiankoff bei den heissen Luftbädern ein; die Kranken von Hess aber nahmen am Gewichte nach den Wannenbädern am meisten ab.

Die schwache diaphoretische Wirkung der feuchten Einpackungen im Vergleiche mit der der Bäder ist besonders aus einem Falle von Nephritis parench. chron. (Hess) bemerkbar, wo bei Einpackungen das Gewicht nur um 100—150 g abnahm, während der Gewichtsverlust bei heissen Wannenbädern 1250 erreichte und bei heissen Luftbädern 500—700 g betrug. Die Aehnlichkeit der Wirkung der heissen und der gewöhnlichen Einwicklungen wurde durch die rasche Abkühlung des warmen Lakens bei seiner Ausbreitung auf das Bett bedingt, umso mehr, als es einige Male dabei abgeschüttelt wurde und mit der relativ trockenen Zimmerluft in Berührung trat.

Der relative schweisstreibende Werth der angewandten

Methoden war folgender: Bei Demiankoff, gleich nach einem Luftbade, war der Gewichtsverlust gleich 50—250—500 g, eine Stunde nach demselben gleich 50—250—600 g und in 24 Stunden gleich 100—300—3900 g, während nach einem Wannenbade das Gewicht nur um 100—200 g, eine Stunde nachher noch um 100 bis 200 g und in 24 Stunden um 200—300—600 g abnahm. Bei Hess war der maximale Gewichtsverlust nach einer Einpackung gleich 200 g; im Mittel von 15 Beobachtungen nahm der Kranke um 83.5 g ab und in zwei Fällen trat, keine Gewichtsveränderung ein, während der mittlere Gewichtsverlust bei Wannenbädern (von 24 Beobachtungen) 617.1 g betrug und bei Luftbädern (von 21 Beobachtungen) 260 g gleich nach dem Bade und 414.3 g eine halbe Stunde darauf ausmachte; das Minimum bei Wannenbädern war gleich 100 g, aber nur einmal, und bei Luftbädern gleich 50—80 g, das Maximum bei Wannenbädern erreichte 1250 g und bei Luftbädern 500 bis 750 g. In den Fällen von Zelenetzky war der mittlere Gewichtsverlust bei Einpackungen gleich 96 g und bei Wannenbädern gleich 801 g. Im Maximum fiel das Gewicht bei Einpackungen um 186 g, bei Wannenbädern um 1473 g. Einmal trat bei Einpackungen keine Gewichtsabnahme ein; der minimale Gewichtsverlust bei Wannenbädern war gleich 347 g.

Ausserdem bemerkte Demiankoff, dass in den ersten Morgen- und rasch oder langsam erwärmten Bädern das Gewicht stärker fiel, als in den nachfolgenden Abend- und mittelschnell erwärmten Bädern, dabei sowohl im Bade selbst, als auch eine Stunde nachher und nach 24 Stunden. Im Bade trat gewöhnlich der Schweiss am Gesichte und am Körper verschieden stark auf. Die Reaction des Schweisses war bei schwach saurem Harne neutral oder schwach alkalisch und beim sauren Harne schwach säuerlich.

Die Wirkung auf den Harn (Demiankoff) bestand in der fast constanten Vermehrung der 24stündigen Urinmenge bei den ersten Luftbädern und in allmählicher Verminderung bei den nachfolgenden Bädern, wobei der Gehalt des Harnstoffs im Zusammenhange mit der Gesamtmenge des Harnes stand; der Gehalt der Chloride aber (bei der Vermehrung der Harnmenge) verminderte sich allmählig. Das specifische Gewicht des Harnes vergrösserte sich aber unbedeutend. Die Reaction des Harnes blieb meistens unverändert. Das Eiweiss und die Harncylinder nahmen allmählig ab, und in einigen Fällen verschwanden sie

gänzlich aus dem Harn. Bei den Wannenbädern vermehrte sich die Harnmenge viel bedeutender als bei den Luftbädern; der Gehalt des Harnstoffes in Grammen und in Percenten nahm immer zu, der Gehalt der Chloride in Grammen auch zu, ihr Percentgehalt aber blieb fast unverändert.

Gleichzeitig mit der Gewichtsabnahme verminderte sich auch die Geschwulst der Hände, der Füsse und des Gesichtes des Kranken fast in allen Fällen. Die Bauchwassersucht verminderte sich zuerst rasch, ihr Rest aber verschwand nur langsam und allmähig. Durch die Verminderung der Wassersucht und durch die Ausscheidung der nachtheiligen Producte des Stickstoffumsatzes des Körpers wurde die Verbesserung des subjectiven Befindens des Kranken bedingt, die Apathie und die Trägheit wurden dabei durch Munterkeit und Lebhaftigkeit ersetzt. Bei den heissen Bädern befanden sie sich überhaupt wohler, als bei den Einpackungen oder den subcutanen Einspritzungen von *Pilocarpinum muriaticum*, und desto wohler, je stärker ihre schweisstreibende Wirkung war, ungeachtet der stärkeren Erregung bei beiderlei Bädern. Deswegen gaben die Kranken den Vorzug den Bädern und baten selbst um ihre Wiederholung, nur ungern ihre Einstimmung einer Substitution des Bades durch die anderen schweisstreibenden Methoden gebend.

Bei Demiankoff wurden die Wannenbäder von den Kranken viel schwerer ertragen als die Luftbäder. Die allgemeine Schwäche trat dabei viel schneller und in einem stärkeren Grade ein, oft klagten die Kranken auch über Athembeschwerden im Wannenbade. Die Kranken von Hess stimmten aber am liebsten den Wannenbädern bei.

In der Fähigkeit der verschiedenen Personen, heisse Luftbäder zu ertragen, wurde von Demiankoff kein grosser Unterschied bemerkt, und die Bäder mit mittlerer Erwärmung (60—75° C. und 20—25 Minuten Dauer) von allen leicht und ohne jegliche schwere Empfindung ertragen. Im Gegentheile wurden bei langsam erwärmten Bädern die Kranken sehr abgespannt und klagten am Ende des Bades über Schwindel und undeutliches Sehen, manchmal über Uebelkeit. Die rasch erwärmten Bäder erregten die Kranken sehr und verursachten Kopfdruck, Ohrensausen, Pulsation in den Schläfen, Trockenheit des Mundes, Hitze der Haut u. s. w. Am Ende des Bades wurden der Puls und der Athem manchmal unregelmässig.

In den Fällen von Zelenetzky spürten die Kranken die ersten 3 bis 5 Minuten nach der Einpackung dasselbe unangenehme Frostgefühl, wie bei den gewöhnlichen kalten Einpackungen, worauf auch die Blässe ihres Gesichtes hinwies. Dann trat das Gefühl der Erwärmung ein und bei einigen Kranken Schlafneigung.

Was die Wirkung der genannten Methoden auf die Körpertemperatur anbelangt, so trat nach Meinung aller drei Autoren das maximale Steigen der Körpertemperatur bei den Wannenbädern ein, bei welchen auch die Temperatur später zur Norm zurückging, als bei den anderen Procedures. Die Veränderungen des Pulses gingen meistens parallel mit denen der Körpertemperatur. Zuerst wurde er im Bade voller, härter und frequenter, dann, bei Vermehrung der Pulsschläge bis 115 bis 120 klein und comprimierbar, aber meistens noch gleichmässig, und nur bei noch höherer Pulsfrequenz wurde er leicht unterdrückbar, unregelmässig, aussetzend. Nach dem Bade verlangsamte sich der Puls, aber er war noch schneller als in der Norm, sogar $1\frac{1}{2}$ Stunden nach dem Bade. Bei den Einpackungen verlangsamte sich der Puls, wobei das Maximum 45 Minuten nach dem Anfange der Einpackung und dann 20 Minuten nach ihrem Ende auftrat.

Im Bade wurde der Athem anfangs tiefer, dann vermehrte er sich; bei Kranken mit Kurzathmigkeit verstärkte sich dieselbe in hohem Grade. Uebrigens stiegen meistens der Puls und der Athem im Bade ganz parallel, nur in wenigen Fällen veränderte sich der Athem langsamer als der Puls. Nach dem Bade kehrte der Athem relativ schneller zur Norm zurück, als der Puls. Während der Einpackung wurde nur eine minimale Vermehrung des Athems bemerkt.

Die Wirkung der Wannenbäder von 31° R. auf die Eiweissausscheidung bei Nephritikern hat Korkunoff studirt. In fünf Fällen von sechs wurde die absolute 24stündige Eiweissmenge in der Bäderperiode weniger als sonst. In vier von sechs Fällen wurde in der Bäderperiode auch der Percentgehalt des Eiweisses geringer.

Das Gewicht der Kranken nahm in allen Fällen ab, je nach dem Grade der Wassersucht, d. h. je mehr ein Kranker angeschwollen war, desto bedeutender nahm sein Gewicht ab. Die Harnmenge verminderte sich auch in allen Fällen, sein specifisches Gewicht stieg im Gegentheile, ungeachtet der vergrösserten

Menge des getrunkenen Wassers während des Schwitzens. Die Hautperspiration verbesserte sich während der Bäderperiode.

Die Wassersucht schwand in allen Fällen ziemlich schnell, und nach dem Ende des Versuches standen die Kranken auf, entweder ganz ohne Wassersucht oder mit geringen Spuren derselben auf den Füßen, welche dann bei den Versuchen zu gehen wieder zugenommen hatten. — (Blätter f. klin. Hydroth. Nr. 5, 1897.)

Pyramidon. Von Dr. Karl Horneffer. (Aus der Abtheilung des Krankenhauses Bethanien in Berlin.)

Pyramidon ist in 45 Fällen angewendet worden. Bei 23 Phthisikern (236 Mal verabreicht) schwankte die Einzeldosis zwischen 0.2 und 0.6 g. Die Fieberherabsetzung trat bei allen Patienten allmählig ein, erreichte ihren Höhepunkt nach 2 bis 3 Stunden und schwankte bei Gaben von 0.2 g zwischen 0.5° bis 2.5°, je nach dem bestehenden Fieber. Bei Gaben von 0.4 g wurde durchschnittlich eine Temperaturherabsetzung um 2.0° erreicht; ähnlich waren die Wirkungen bei Gaben von 0.6 g. Eine schädliche Wirkung wurde nicht gesehen; bei fünf Phthisikern traten nach Pyramidon geringe Schweissabsonderungen auf. Auch bei wochenlanger, täglicher Darreichung ist eine Schädigung nicht aufgetreten, ebenso blieb die Wirkung unverändert. In zwei Fällen hat Vf. an 56, resp. an 42 Tagen unausgesetzt Pyramidon gegeben und hat weder eine unangenehme Nebenwirkung bemerkt, noch einen Nachlass in der Temperaturherabsetzung. Der eine der Phthisiker, der ohne Antipyreticum schlaflose, unruhige Nächte hatte, der bei hohem Fieber, Abends meist gegen 40°, hochgradig nervös war, fühlte sich nach Gaben von 0.4 bis 0.6 Pyramidon beruhigt und gekräftigt und konnte dann gut schlafen.

Bei Pneumonie wurde Pyramidon 5mal mit gutem Erfolg angewendet, in einem Fall trat bei einer Dosis von 0.2 g ein Temperaturabfall von 39.4 auf 37.2 auf, und zwar nach 2 Stunden. Blut war im Harne nicht nachzuweisen.

Bei einem Typhuskranken wurde das Fieber durch 0.4 g Pyramidon von 39.0 auf 37.6 ohne jede Nebenwirkung herabgesetzt, dagegen war bei zwei anderen Typhusfällen ein wesentlicher Einfluss des Mittels nicht zu constatiren; in einem Falle trat nach 0.4 g eine so starke Schweisssecretion auf, dass von einem weiteren Versuch abgesehen wurde. Die Herzthätigkeit

wurde nicht besonders beeinflusst, bei den Pneumonien trat eine geringe Verminderung der hohen Pulsfrequenz ein. Ebenso günstig war der Erfolg bei je einem Falle von Scharlach.

Als Antineuralgicum war Pyramidon bei fünf Fällen von Ischias ohne jede Wirkung, bei Trigeminusneuralgien war gutes Resultat; nach 1—2 Stunden waren die Schmerzen meist ganz fort und die Druckempfindlichkeit bedeutend geringer. Bei Kopfschmerzen verschiedenster Art hat sich Pyramidon gut bewährt; es genügte meist eine Dosis von 0.2 bis 0.4 g, um diese gänzlich zu beseitigen.

Vf. hebt als Vorthelle des Pyramidons hervor: die prompte Wirkung als Antipyreticum und Antineuralgicum, das allmähliche Eintreten des Temperaturabfalls und das langsame Ansteigen der Temperatur nachher, das Fehlen jeder bemerkenswerthen unangenehmen Nebenwirkung und dass man Pyramidon monatelang ohne Schädigung des Allgemeinbefindens und ohne Nachlass in der Wirkung anwenden kann. Der Preis der Einzeldosis ist bedeutend geringer als der des Antipyrins. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35, 1897.)

Chirurgie.

Die chirurgische Behandlung des chronischen Magengeschwürs.
Von Prof. Dr. Mikulicz.

Prof. Mikulicz erörtert zunächst die Frage, wie weit man die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs auf die nicht complicirten Fälle auszudehnen berechtigt sei, also auf jene Fälle, in welchen keine unmittelbare Lebensgefahr besteht, und beleuchtet dieselbe von einem zweifachen Gesichtspunkte aus: erstens vom Standpunkte der Lebensgefahr, zweitens von dem des Nutzens, den man dem Kranken gewähren kann.

Was die erste Frage, nämlich jene nach der Gefahr für das Leben des Patienten, anlangt, ist leider zu bemerken, dass die Angaben in den verschiedenen Statistiken sehr differiren; man wird aber nicht wesentlich fehlgehen, wenn man die Gesamtmortalität beim Ulcus auf 25—30% schätzt, wobei alle Complicationen mit eingerechnet sind, welche sich erfahrungsgemäss häufig einstellen. Es sind dies die Perforationsperitonitis, die Verblutung, die Inanition, der Uebergang in Carcinom und endlich die Phthise, auf deren Verlauf das Ulcus einen höchst

ungünstigen Einfluss ausübt. Gewiss ist es aber ein so hoher Percentsatz, dass er allein schon die Bestrebungen der Chirurgen rechtfertigt, noch vor Eintritt dieser verhängnissvollen Complicationen dem Ulcus beizukommen.

Nun sind zwar die Erfolge, welche die interne Medicin durch die v. Laube'sche Behandlungsmethode erzielt, so überaus glänzend, dass die chirurgische Behandlung unter allen Umständen erst dann in Frage kommt, wenn die interne Therapie versagt. Der ungeheilte Rest der Kranken schwebt jedenfalls in nicht geringer Lebensgefahr, und der Chirurg ist berechtigt, hier einzugreifen, falls die Operation nicht noch gefährlicher ist, als das Leiden selbst.

Diesen Punkt, also den zweiten Punkt der Fragestellung betreffend ist zwar für eine Statistik noch nicht genügend Material vorhanden, weil nicht complicirte Magengeschwüre noch so wenig operirt worden sind. Wir können indessen einen recht verlässlichen Massstab gewinnen, wenn wir alle bisher beim Magengeschwüre und seinen gutartigen Complicationen, wie Stenose und Verwachsung, ausgeführten Operationen zusammenstellen. Sicher können wir dabei nicht zu einem allzu optimistischen Urtheile gelangen. Denn die Resultate beim einfachen Ulcus können nicht schlechter sein, sondern nur besser werden, als bei den bisher fast ausschliesslich operirten schwierigen Fällen. Wir entnehmen nun den diesbezüglichen Statistiken die erfreuliche Thatsache, dass sich die unmittelbaren Erfolge der Operationen in den letzten Jahren derart gebessert haben, dass sich die Mortalität bis auf 10% vermindert hat. Es ist demgemäss die Lebensgefahr, in welcher sich ein Kranker mit offenem Magengeschwüre befindet, zum mindesten nicht geringer, höchstwahrscheinlich erheblich grösser, als die Gefahr, welcher wir heute den Kranken durch eine technisch vollendete Operation aussetzen. Jedenfalls dürfen wir uns für berechtigt halten, in Fällen, die nicht durch die interne Therapie geheilt werden können, chirurgisch einzugreifen, umsomehr, als wir durch die Operation den Kranken von seinem Leiden dauernd befreien.

So wissen wir, dass bei Pylorusstenose, sei es, dass dieselbe durch eine alte Narbe oder durch ein noch offenes Geschwür verursacht wird, durch Beseitigung der Stenose auch die consecutiven Erscheinungen regelmässig schwinden. Die Motilität des Magens kehrt zurück, die Salzsäureproduction ver-

mindert sich bis zur Norm. Auch die Fälle von offenem Magengeschwür ohne Stenose kommen zur Heilung.

Wir können demnach ein Magengeschwür chirurgisch heilen, ohne es selbst zu berühren, und zwar indem wir die Hindernisse beseitigen, welche einer raschen und vollständigen Entleerung des Magens in das Duodenum im Wege sind. Ob das Hinderniss in einer narbigen Stenose oder aber in einer functionellen Verengerung des Pylorus, in einem Pylorospasmus besteht, scheint gleichgiltig zu sein, und erfahrungsgemäss sind ungenügende oder erschwerte Entleerung des Magens, Hyperacidität und Ulcus drei Erscheinungen, die innig mit einander zusammenhängen und von einander abhängen.

Was die Operationstechnik betrifft, so kommen hier drei Operationen in Betracht: die Resectio pylori, die Pyloroplastik und die Gastroenterostomie.

Die Resectio pylori wird derzeit immer mehr verlassen, weil sie die gefährlichste Operation ist und der Causalindication — Eröffnung einer weiten Pforte zwischen Magen und Darm — am wenigsten Rechnung trägt. Nur bei Verdacht auf Carcinom wird sie ihre Berechtigung behalten.

Die beiden anderen Methoden kommen der Causalindication in gleicher Weise nach. Die Pyloroplastik ist technisch leichter und einfacher auszuführen und verdient somit den Vorzug, ist aber nicht für alle Fälle geeignet. Diese bleiben der Gastroenterostomie reservirt — es concurriren daher beide Methoden für die Behandlung des offenen Magengeschwüres.

Was die Complicationen betrifft, so kommt zunächst die Perforation in die freie Bauchhöhle in Betracht. Die bisherigen Erfahrungen haben erwiesen, dass 1. die Chancen der Operation wesentlich günstiger sind, wenn der Magen zur Zeit der Operation sich in leerem Zustande befunden hat, woraus sich in praktischer Beziehung die Regel ableiten lässt, einem Ulcuskranken, wenn Verdacht auf Perforation besteht, per os absolut keine Nahrung zu reichen, sondern die Ernährung ausschliesslich per rectum zu bewerkstelligen; 2. dass die Operation möglichst frühzeitig nach eingetretener Perforation ausgeführt werde. Die Operation muss dann nicht unbedingt in einer Excision des perforirten Geschwüres bestehen, es kommt nur darauf an, das vorhandene Loch durch eine mehrfache Reihe von Serosanähten zu verschliessen.

Besteht Blutung als Complication, so ist zu unterscheiden, ob eine einmalige profuse Blutung vorliegt, welche das Leben des Patienten durch acute Anämie gefährdet, oder ob monatelang andauernde, kleine Blutverluste vorhanden sind, die den Kranken immer mehr herunterbringen und ihn in jenen Zustand der chronischen Anämie versetzen, die irreparabel wird. Im ersteren Falle ist der blutende Gefäßstamm aufzusuchen und zu unterbinden, respective zu umstechen — ein leider sehr oft fruchtloses Beginnen. Im zweiten Falle aber hat die Chirurgie schon sehr oft durch die Pyloroplastik, respective die Gastroenterostomie schon schöne Erfolge erzielt.

Eine weitere Complication kann in der Verwachsung des Geschwürsgrundes mit der Umgebung — in den meisten Fällen der vorderen Bauchwand — bestehen. Solche Verwachsungen führen oft zu ganz erheblichen Beschwerden. Oft sind die Adhäsionen nur sehr lockere, dann ist ihre Lösung („Gastrolysis“) angezeigt. Sind die Verwachsungen aber derb, unbeweglich, tumorartig, dann ist die Resection des Ulcus sammt der infiltrirten Partie der Bauchwand angezeigt.

Die häufigste Complication — die Pylorusstenose — ist schon oben genügend gewürdigt.

Der Vortragende schliesst seine Ausführungen, indem er darauf hinweist, dass es auf keinem Gebiete so sehr des Zusammenwirkens des neueren Mediciners und des Chirurgen bedarf, wie auf diesem. — (Arch. f. klin. Chir. 55. Bd., 1. H.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Die Behandlung der puerperalen Eklampsie. Von Prof. Dr. Ovi.

Zwei Ansichten über die Pathogenese der puerperalen Eklampsie stehen sich jetzt gegenüber: nach der einen handelt es sich um eine Selbstinfection, nach der anderen um Mikrobeninvasion. Die Indicationen für die Behandlung bestehen in: Möglichste Verhinderung der Bildung von Giftstoffen, Begünstigung der Ausscheidung derselben, Verminderung der Erregbarkeit der Nervencentren. Durch Erfüllung der ersten entsprechen wir auch am besten der Prophylaxis; die zweite gilt ebenso für die Prophylaxis, wie für die Behandlung der ausgebrochenen Krankheit.

Die prophylaktische Behandlung gipfelt in der absoluten Milchdiät. Diese soll bei jeder Schwangeren, sobald sich im Harn Eiweiss zeigt, vorgeschrieben werden. Tarnier sah nie eine solche Frau eklamptisch werden, nachdem sie eine Woche hindurch dem absoluten Milchregime unterworfen war. Durch Geschmacksverbesserungen gelingt es, der Frau täglich zwei bis drei Liter Milch beizubringen, welche Menge zur Ernährung genügt.

Dieselbe Massregel gilt auch für Schwangere, die, ohne im Harn Eiweiss nachweisen zu lassen, an anhaltendem Kopfschmerz und Sehstörungen leiden. Gegen die eventuell auftretende Stuhlverhaltung ist mit leichten Abführmitteln anzukämpfen. Bei drohender Eklampsie soll man auch 4—8 g Chloral binnen 24 Stunden entweder im Getränk oder als Klysma verabreichen. Ausserdem ist absolute Ruhe und Bettlage angezeigt.

Kommt man zur ausgebrochenen Eklampsie, so hat man zweierlei Anforderungen zu entsprechen: der Bekämpfung der Anfälle und der Behandlung der Blutvergiftung. Die Anfälle sind an und für sich wegen ihrer Rückwirkung auf die Athmung und die Circulation im Gehirn gefährlich; die Blutvergiftung kann selbst 48 Stunden nach Aufhören der Anfälle tödtlich wirken.

Während der Anfälle hat man zunächst Verletzungen der Zunge durch Biss zu verhüten: Einführen eines Korkpfropfes, eines Holzlöffels oder eines Mundspiegels zwischen die Zahnreihen. Zahllos sind die schon empfohlenen Mittel zur Bekämpfung der Anfälle selbst. Die in Deutschland zumeist gebräuchliche Morphinumjection wirkt nicht mehr, als das in Frankreich übliche Chloral oder Chloroform. Letzteres ist während der Anfälle, ersteres in der Zwischenzeit mehr am Platze. In der Narkose nimmt man auch sofort ein reinigendes Klysma vor, um nach dem Anfalle alsbald ein Chloralklysma appliciren zu können, nach der Formel: Chloralhydrat 4 g, Milch 100 g und hiezu ein Eidotter. Eine so ausgiebige einmalige Dosis wirkt besser, als mehrere kleine. Nach erfolgter Beruhigung verabfolgt man von Zeit zu Zeit einige Löffel Chloral und Milch. Im Nothfalle, bei sich wiederholenden Anfällen, darf man vor Tagesdosen von 15—20 g per os und per clysma nicht zurückschrecken.

Zur Bekämpfung der Toxämie wurde früher vielfach, zumal von Bouchard, der Aderlass zunächst empfohlen; doch schwächt

dieser Eingriff die Frau zu sehr, auch wird die Harnausscheidung vermindert, dadurch auch die Elimination der Giftstoffe gehemmt. Nur bei starkem Blutandrang zum Gehirn wäre die Blutentziehung gerechtfertigt.

Zur Anregung der Nierenthätigkeit sind Bäder von 35° empfohlen, doch sind dazu geschulte Gehilfen nöthig, daher diese Behandlung sich mehr für ein Spital, als für die Privatpraxis eignet. Es stehen demnach zwei Wege für den genannten Zweck offen: reichliche Einverleibung von Milch und hypodermische Injection von Salzlösung. Beide Mittel sind leicht und überall anwendbar.

Die geburtshilfliche Behandlung erfordert nicht immer die sofortige Einleitung der Frühgeburt während der Schwangerschaft; doch sind die Fälle viel seltener, in denen die Anfälle schwinden, die Gravidität aber fortbesteht, als die, wo es zur vorzeitigen Unterbrechung kommt.

Die Geburt macht in der Regel rasche Fortschritte, man warte daher die genügende Eröffnung der Geburtswege ab und beende die Entbindung mit der Zange, durch Wendung oder durch die Extraction am Steisse, je nach dem betreffenden Falle. Die forcirte Entbindung, sowie der Kaiserschnitt sind keine Eingriffe, die allgemein einzuführen wären, sie sind zu gefährvoll. Ist die Mutter im Anfall verschieden und lebt die Frucht, so ist wohl die schleunigste Entbindung durch den Kaiserschnitt post mortem oder auf natürlichem, genügend erweitertem Wege zu bewerkstelligen.

Giftige Antiseptica sind in der Behandlung der Eklampsie durchaus zu vermeiden; desto sorgfältiger ist auf Aseptik zu sehen, eventuell mit Hilfe unschädlicher Mittel, um die Kranke nicht noch der Gefahr einer Septik auszusetzen. — (Écho méd. Nr. 18, 1897.) H.

Gynäkologische Sprechstundenasepsis. Von Dr. Römer.

Während ein Theil der Gynäkologen eine peinliche Aseptik und Antiseptik auch für die einfachen Untersuchungen in der Sprechstunde fordert, gibt sich ein anderer Theil einer gewissen Sorglosigkeit hin und hält jede Asepsis und Antisepsis in der kleinen Gynäkologie für unnöthige Belästigung.

Das Richtige ist auch hier der Mittelweg, und Vf. unterscheidet diesbezüglich vier Gruppen von gynäkologischen Erkrankungen.

Bei der ersten Gruppe genügt einfache Reinlichkeit vor und nach der Untersuchung, und zwar vor derselben: Waschen der Hände mit Seife und Bürste in lauwarmem Wasser, Einfetten des untersuchenden Fingers; nach der Untersuchung: Waschen der Hände, besonders des untersuchenden Fingers, Ausbürsten und Abtrocknen der benützten Spiegel und Instrumente. In diese Gruppe gehören alle Fälle mit intacter Scheide und Portio, Metritis, Peri-Parametritis, Myome, Ovarialtumoren, Hämatome etc.

Bei der zweiten Gruppe genügt einfache Reinlichkeit vor, dagegen gründliche Desinfection der Hände und Instrumente nach der Untersuchung.

Hierher gehören alle Fälle, bei deren Untersuchung Ansteckungsstoffe berührt werden, besonders Gonorrhöe, jauchende Carcinome und Myome, sowie nach Exploration per rectum.

Zur gründlichen Desinfection empfiehlt sich: für die Hände Reinigung nach Fürbringer's Vorschrift, für Metallinstrumente Auskochen in 1%iger Sodalösung, für Spiegel und sonstige Instrumente sorgfältiges Abwaschen und Abreiben in warmem Wasser und nachheriges Einlegen in ein starkes Desinficiens (5% Carbol, 1‰ Sublimat oder 1% Lysol).

Bei der dritten Gruppe ist eine gründliche Desinfection der Finger und Instrumente vor der Untersuchung unerlässlich, dagegen genügt nach derselben einfache Reinigung.

Dies gilt namentlich bei Schwangerschaft in den letzten Monaten, drohender Fehlgeburt, beim Katheterisiren der Blase, sowie da, wo eine Austastung der Innenfläche des Uterus nöthig ist. Zur Desinfection gelten obige Vorschriften, doch bleibt das Einfetten des Fingers weg.

In die vierte Gruppe sind alle übrigen Fälle, für welche sich überhaupt keine bestimmten Vorsichtsmassregeln aufstellen lassen, einzureihen. Hier entscheidet das persönliche Ermessen des Arztes über die jeweiligen Anforderungen der Asepsis. — (Correspl. des Württemb. ärztl. Landesvereines. Nr. 38, 1896.) H.

Zur Anwendung des Kolpeurynters. Von Dr. Frank.

Die Kolpeuryse wird intravaginal oder intrauterin angewendet. Erstere dient vorwiegend dazu, die Fruchtblase möglichst lange intact zu erhalten; dann auch bei engem Becken, um den Blasensprung möglichst zu verzögern bis an das Ende der Eröffnungsperiode, weil die in den Muttermund keilartig hineinragende Blase einerseits an sich die Eröffnung fördert, ander-

seits durch Reizung der Nerven des unteren Uterinsegmentes regulatorisch auf die Wehen wirkt. Indem man dadurch die Geburtsdauer abkürzt, vermindert man auch die Infectionsgefahr.

Die intravaginale Kolpeuryse wird ferner bei schon gesprungener Blase angewendet, um durch den Druck auf das untere Uterinsegment die Wehen anzufachen, sowie durch excentrisch wirkenden Zug am Scheidengewölbe den Muttermund zu erweitern.

Eine wichtige Indication geben ausserdem Blutungen aus der Scheide oder dem unteren Uterinsegmente, besonders bei Placenta praevia. Hiebei ist zu empfehlen, das Scheidengewölbe zuvor mit Jodoformgaze auszutamponiren.

Die intrauterine Kolpeuryse dient vorzüglich dazu, das noch nicht entfaltete Collum für die tieferen Incisionen nach Dührssen vorzubereiten, wenn eine möglichst rasche Beendigung der Geburt angezeigt ist. Vor Allem also bei Placenta praevia, bei Eklampsie, bei der Einleitung der künstlichen Frühgeburt wegen drohender Gefahr seitens der Mutter.

Man faltet den Kolpeurynter, führt ihn unter sorgfältiger Antiseptik mit einer Kornzange durch den Cervix in das untere Uterinsegment, fixirt ihn mit einem Finger und füllt ihn mittelst des Irrigators mit Wasser oder schwacher Lysollösung bis zur richtigen Grösse.

Bei der Scheidenkolpeuryse bleibt die Frau nachher in Seitenlage, bis der Muttermund genügend erweitert ist; treten stärkere Schmerzen auf, so macht man eine Morphinumjection. Der Kolpeurynter wird nach 5 bis 6 Stunden gewechselt, um die inzwischen angesammelten Secrete wegzuspülen.

Bei der intrauterinen Kolpeuryse wird zuvor die noch intacte Eiblaste gesprengt. Hat man den Ballon bis etwa Kindskopfgrosse aufgebläht, so zieht man zeitweise am Schlauche mit an-schwellendem Zuge an, die Wirksamkeit der Wehen unterstützend und nachahmend, so lange, bis der Ballon sich bequem entwickeln lässt. Man leitet ihn vorsichtig durch die Scheide, damit kein Scheidendamriss dabei entsteht. — (Die Praxis. Nr. 24, 1896.)

H.

Ueber ein einfaches Verfahren gegen post partum-Blutungen ex atonia uteri. Von Dr. F. Kumpf.

Eine auf den Uterus applicirte sogenannte Zitterdrückung regt als mechanischer Nerven- und Muskelreiz eine rasch eintretende, intensive und lang andauernde Contraction des Organs an.

Man stellt sich an die rechte Bettseite, setzt die Fingerspitzen bei steifgehaltenem Arm nahezu im rechten Winkel gegen die Bauchwand der Patientin in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel an und drückt dann kräftig unter so rasch als möglich aufeinander folgenden zitternden Bewegungen des Armes gegen die Wirbelsäule. Nach wenigen Secunden wird diese Zitterdrückung, bei entsprechend veränderter Stellung, auf die hintere Uterusfläche applicirt, worauf alsbald vollständige Contraction eintritt. Bei eventueller Wiedererschaffung wiederholt man das Verfahren. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 11, 1897.) H.

Laryngologie und Rhinologie.

Die Vibrationsmassage der Schleimhaut der oberen Luftwege mittelst Sonden. Von M. Braun.

Angeregt durch die Erfolge, welche Ultzmann durch Anwendung der Dauersonde bei der chronisch erkrankten Urethral-schleimhaut erzielt hatte, suchte B. eine ähnliche Behandlungsmethode bei Erkrankungen der Schleimhäute der oberen Luftwege einzuführen. Statt der Dauersonde, welche wegen der anatomischen Verhältnisse der Luftwege hier nicht gut anwendbar ist, nimmt B. Kupfersonden, deren geknöpftes Ende er mit Wattabäuschen umwickelt, und übt mittelst seiner Vibrationsmassage einen gleichmässigen, in Bezug auf Dauer und Stärke vom Arzte vollkommen regulirbaren Druck auf die erkrankte Schleimhaut aus. Diese Behandlungsmethode hat B. seit 10 Jahren an einer sehr grossen Anzahl von Kranken mit günstigstem Erfolge ausgeführt.

Die Dimension der Sonden ist verschieden, je nachdem sie zur Behandlung der Nase, des Rachens, Kehlkopfes oder des Oesophagus verwendet werden. Das Wattabäuschchen ist um den gerippten Hals festgedreht und überragt das freie Sondenende um 2—3 cm. Der Ausgangspunkt der Bewegung ist das gebeugte Ellbogengelenk, welches je nach Bedarf gestreckt, gehoben, gesenkt oder nach rückwärts bewegt wird. Die Sonde wird schreibfederartig zwischen Daumen, Zeige- und Mittelfinger gehalten und eignet sich vorzüglich dazu, die undulirende Bewegung des Armes der betreffenden Schleimhautstelle mitzuthellen.

Für die Nase verwendet B. dünne Sonden, deren Wattabäusche mit irgend einem bei Nasenkrankheiten gebräuchlichen flüssigen Medicament getränkt sind. Natürlich muss vor der

Massage die Schleimhaut von den an ihr haftenden Krusten und Borken befreit werden. Die ursprüngliche Berührungsdauer zwischen Sonde und Schleimhaut beträgt wenige Secunden, kann aber später bei erhöhter Toleranz bis auf 5—6 Minuten verlängert werden. Gleichzeitig mit der Nase soll auch die Schleimhaut des Nasenrachenraumes massirt werden. Vorzüglich wird die Vibrationsmassage bei Ozäna angewendet, deren unangenehmsten Symptome: übler Geruch, Krusten und Borkenbildung, schon in den ersten Tagen abnehmen, um bei fortgesetzter Behandlung ganz zu schwinden. Ebenso massirt B. die Nase bei anderen katarrhalischen Erkrankungen, dann nach operativen Eingriffen, um der Schleimhaut Elasticität und Festigkeit wiederzugeben, und mit sehr grossem Erfolge auch bei Reflexneurosen aller Art, gegen Gesichts- und Kopfschmerz, Schwindelanfälle und Asthma.

Zur Behandlung des Rachens sollen die stärksten Sonden verwendet werden, deren Watabäuschchen mit Perubalsam, Jodglycerin oder Mentholvaselin getränkt werden. Der Contact mit der Rachenschleimhaut muss anfänglich auf ein Minimum beschränkt sein, da die meisten Kranken ihn nur sehr schwer vertragen. Am schwierigsten gestaltet sich die Massage des Kehlkopfes und der Luftröhre. Da die Intoleranz hier am grössten ist, gelingt es erst nach längerer Zeit den einzelnen erkrankten Partien eine specielle Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die verschiedenartigsten acuten und chronischen Processe werden durch diese Behandlungsmethode günstig beeinflusst und ein grosser Theil der Störungen der Singstimmen auf kürzestem Wege behoben, namentlich wenn man darauf bedacht ist, gleichzeitig mit dem Kehlkopfe auch die Nase und den Rachen zu behandeln.

Für die Massage des Oesophagus werden sehr lange Sonden gewählt. Der Erfolg ist hier, namentlich bei etwa bestehenden Sensibilitätsneurosen, ein ausserordentlicher. — (Separatabdruck nach Mitth. aus dem intern. Congr.) Osterseizer.

Larynxödem. Von Dr. N. Hajek.

Der Begriff „Larynxödem“ ist pathogenetisch durchaus nicht streng umschrieben, sondern der Ausdruck ihrem Wesen nach verschiedenartiger Processe, die unter dem Bilde einer serösen Infiltration der Kehlkopfschleimhaut und des submucösen Bindegewebes und darauf folgender Anschwellung circumscripiter und ausgedehnter Theile des Larynx einhergehen. Die seröse Infiltration kann das Resultat einer Transsudation (nicht entzündliches

Oedem) oder einer Exsudation (entzündliches Oedem) sein. Das erstere, das eigentliche Larynxödem (Kuttner), ist durch Ursachen localen oder allgemeinen Charakters bedingt. So finden wir es bei durch Tumoren in der Halsgegend behindertem venösem Rückfluss, im Gefolge von Herzkrankheiten, bei acuter und chronischer Nephritis, Amyloidniere und bei hochgradiger Anämie und Hydrämie.

Das entzündliche Larynxödem ist häufig eine Folgeerscheinung örtlicher Krankheitsprocesse, als da sind: acute Pharyngitis, Phlegmonen in den Weichtheilen des Halses, Entzündungen der Schilddrüse und der Parotis. Hieher gehören auch die Schwellungen in der Umgebung syphilitischer und tuberculöser Larynxgeschwüre (symptomatisches Oedem). Auch bei den verschiedenartigsten acuten Infectionskrankheiten beobachten wir zuweilen ein entzündliches Oedem des Kehlkopfes, ohne seinen Zusammenhang mit der Allgemeinerkrankung nachweisen zu können.

Eine besondere Besprechung widmet H. drei Arten von Kehlkopfödemen: 1. Dem sogenannten idiopathischen Oedem, welches ohne Erkrankung der Umgebung des Larynx oder des Organismus überhaupt auftritt und wahrscheinlich nur der Effect einer von uns nicht nachweisbaren infectiösen Schädlichkeit ist. 2. Das Jodödem, welches beim innerlichen Gebrauche von Jod zuweilen auftritt und des Oefteren zu ernstlichen Besorgnissen Anlass gegeben hat. Es sind Fälle beobachtet worden, wo nach minimalen Dosen dieses Medicamentes ein so ausgedehntes Oedem des Kehlkopfes sich einstellte, dass die Tracheotomie ausgeführt werden musste. 3. Das angioneurotische Oedem, welches ohne nachweisbare Ursache ganz plötzlich auftritt, um nach wenigen Stunden wieder zu verschwinden und durch ein am Gesicht und Thorax sich ausbreitendes Hautödem ersetzt zu werden. Strübing, welcher dieses Phänomen beschrieben hat, führt dasselbe auf vasomotorische Einflüsse zurück.

Wie schon oben erwähnt, handelt es sich beim Larynxödem um ein in die Maschenräume des submucösen Zellengewebes sich ergiessendes Transsudat, respective Exsudat. H. ahmte diesen Vorgang an der Leiche durch künstliche Injectionen in die Submucosa nach, erwies die Gesetzmässigkeit desselben und stellte die Grenzen für die Ausbreitung desselben fest. Es ist ein grosses Verdienst dieses Forschers, die Localisation der Oedeme, den Mechanismus der Formveränderungen und speciell die sonst nicht

leicht wahrnehmbaren Verengerungen im Larynxinneren uns deutlich vor Augen geführt zu haben. Diese höchst interessanten Experimente hat er bereits vor einer Reihe von Jahren in Langenbeck's Archiv, Bd. 42, H. 1, der Oeffentlichkeit übergeben.

Der besseren Uebersicht halber hat es H. vorgezogen, die einzelnen Theile des Kehlkopfes, welche vom Oedem befallen werden können, besonders zu behandeln, und er bespricht das Oedem 1. der Epiglottis, 2. der aryepiglottischen Falte, 3. des Taschenbandes und der Morgagni'schen Tasche, 4. des Stimmbandes und des subglottischen Gewebes und endlich 5. des Petiolus und der Plica interarytenoidea.

Die hauptsächlichsten Symptome des Kehlkopfödems sind Schmerzen während des Schlingactes, Athembeschwerden und Stimmstörungen. Je nach dem Sitze und der Ausbreitung des Oedems wird der Grad dieser Beschwerden wechseln.

Die Diagnose ist bei Anwendung des Kehlkopfspiegels sehr leicht, ohne denselben selbstverständlich schwer zu stellen; höchstens könnte man ein Oedem der Vorderfläche der Epiglottis durch starkes Herabdrücken der Zunge auch ohne Spiegel zuweilen constataren.

Was die Behandlung anbetrifft, sind wir leider nur in wenig Fällen in der Lage, der causalen Indication zu genügen und das Oedem hintanzuhalten, respective zu beseitigen. So werden wir bei Constatirung eines Jodödems natürlich umgehend den weiteren Gebrauch dieses Medicamentes einstellen. Bei Oedem im Gefolge von Nierenkrankheiten sind Ableitungen auf die Haut häufig von Nutzen; Gottstein empfiehlt für solche Fälle Pilocarpinjectionen. Bei den entzündlichen Oedemen sind wir oft in der Lage, durch Einwirkung von Kälte den Kranken Erleichterung zu verschaffen. Auf das Schlucken von Eispillen lassen die Schmerzen nicht unerheblich nach, und auch die Schwellung pflegt successive zurückzutreten. Von der Anwendung adstringirender Mittel hat man sich ebensowenig Erfolg zu versprechen, wie von der mancherorts geübten Scarification. Die Intubation bei hochgradigen Athembeschwerden hat wohl nur den Zweck, Zeit für die Vorbereitung der Tracheotomie zu gewinnen, an welche man nach Constatirung des Larynxödems gleich von Anfang an zu denken hat. — (Heymann's Handb. f. Laryng.)

Ostersetzer.

Urologie.

Zur Behandlung der tuberculösen Cystitis. Von Dr. Banzet.

Nach der Guyon'schen Schule, welcher Vf. angehört, hat die locale Therapie der Blasentuberculose stets der Empfindlichkeit der afficirten Schleimhaut Rechnung zu tragen.

Der zu erzielende Effect wird nicht nur von der Art des herangezogenen Medicamentes, sondern auch davon abhängig sein, ob die Blase vor Verletzungen und Infiltration geschützt wird. Läsionen der Schleimhaut können durch das eingeführte Instrument wie auch durch die Spannung zu grosser Flüssigkeitsmengen provocirt werden. Häufige Ausspülungen können von schlechtem Einflusse sein, indem sie leicht zu Blutungen führen und Schmerzen auslösen.

Die einmal ergriffene Schleimhaut zeigt eine ganz besondere Disposition, secundär inficirenden Mikroorganismen einen Nährboden abzugeben, weshalb der Katheterismus stets unter den peinlichsten aseptischen Cautelen zu erfolgen hat.

Bei einer Verschlimmerung der Erkrankung (Harndrang, Pyurie, Schmerzen) findet sich der sonst isolirt anzutreffende Koch'sche Bacillus schon mit anderen pathogenen Keimen, namentlich dem Bacterium coli vergesellschaftet. Die localen Massnahmen sollen stets nur in Form von Instillationen vorgenommen werden.

Vom bacteriologischen Standpunkte lassen sich die specifischen Cystitiden scheiden in solche, welche im Harne in grosser Menge den Koch'schen Bacillus aufweisen, und in solche, welche nur spärliche oder gar keine Mikroorganismen führen. Therapeutisch erweist sich die letztere Form günstiger beeinflussbar, und können solche Fälle, namentlich mit Sublimatinstillationen, in kurzer Zeit der Heilung zugeführt werden. Aber auch Fälle der schwereren Art sind der temporären und auch der stationären Heilung zugänglich, selbst bei Generalisirung der Tuberculose im Organismus.

Eine wichtige Rolle hat in der Behandlung die Hebung des Allgemeinbefindens zu spielen, die Alimentation muss eine kräftige sein; Milcheuren sind nach den Erfahrungen Guyon's zu verwerfen, die Leute magern bei denselben ab, ohne dass der locale Zustand irgend eine Besserung aufweist. Von internen Medicamenten kommt das Kreosot in Betracht, welches Guyon in

Pillenform empfiehlt (Kreosot 0·05, Jodoform 0·07, Natr. arsenicos. 0·001 auf eine Pille). Eine grosse Serie von Guyon's Kranken zeigt auf die allgemeine Behandlung hin ein stationäres Verhalten des Blasenübel, viele Fälle definitive Heilung seit mehreren Jahren. Die localen Massnahmen lassen sich in medicamentöse und operative scheiden.

Die Widerstandsfähigkeit der Tuberkelbacillen im thierischen Gewebe macht jedes Bestreben illusorisch, auf den Krankheitsprocess mit Medicamenten einen specifischen Einfluss ausüben zu können. So ist es zur Genüge bekannt, dass ein mit 3% Carbol-säurelösung versetztes Sputum selbst nach 20 Stunden die Virulenz nicht einbüsst, während eine 5%ige Solution schon in 30 Secunden die Bacillen einer Cultur abtödtet. Auch das Sublimat (1 : 1000) vermag die Lebensfähigkeit der in tuberculösen Producten enthaltenen Bacillen nach 24 Stunden kaum zu beeinträchtigen, vermag aber Culturen in 10 Minuten unwirksam zu machen.

Und doch gewähren die Sublimatinstillationen bei täglicher prolongirter Application ganz bemerkenswerthe Heilerfolge, ohne dass man sich über die Art der Einwirkung eine exacte Vorstellung zu bilden vermöchte. Andere Antiseptica und gegen Tuberculose empfohlene Medicamente, wie Jodoform, Milchsäure, Kupfersulfat, Formol, Kohlensäure, Kreosot etc., haben sich im Hospital Necker nicht bewährt.

Das Sublimat gelangt anfänglich in einer Solution von 1 : 5000 in Anwendung, und nur nach längerem Gebrauch wird 1 : 4000, 1 : 3000 instillirt. Ein rasches Ansteigen der Concentration verursacht sehr häufig Schmerzen und Blutungen. Unter 39 Wahrnehmungen sind 6 Fälle als geheilt ausgewiesen.

Zufriedenstellende Resultate bieten auch Guajakolinstillationen, welche namentlich einen anästhesirenden, schmerzstillenden Einfluss auf die Blaseschleimhaut ausüben. Von chirurgischen Eingriffen kommen in Betracht: der hohe Blasenschnitt, die perineale Drainage, die Curettage. Die blutigen Operationen finden ihre Anzeige, wenn die subjectiven Symptome (Schmerz) mit den palliativen Mitteln nicht mehr zu beherrschen sind. Die Curettage des Blasenhalbes, beim Manne von einer perinealen Boutonnière aus, beim Weibe durch die Harnröhre und nachfolgende Drainage — liefern oft bemerkenswerthe Heilergebnisse. Der hohe Blasenschnitt kommt nur in zweiter Reihe in An-

betracht. — (Annales des maladies des org. gén. urinaires. Nr. 6, 1897.) N.

Heilung der nächtlichen Incontinenz mittelst Massage. Von Bestchinsky.

Vf. hat 6 Fälle von Enuresis nocturna mit Massage behandelt und nach durchschnittlich 10 Sitzungen eine Verminderung, nach 20 Sitzungen ein vollständiges Aufhören des Bettnässens erreicht. Die Massage wird in der Weise ausgeführt, dass man nach Entleerung der Blase und des Darmes bei Rückenlage und gebeugten Oberschenkeln des Patienten mit dem Zeigefinger der einen Hand an das Rectum eingeht, die andere Hand auf das Abdomen in der Blasengegend bringt und sanft streichende Bewegungen ausführt. Eine Sitzung soll mit kurzen Ruhepausen 5—10 Minuten dauern. Diese Behandlungsweise eignet sich nur für Fälle, wo die Incontinenz das einzige Symptom bildet, organische Leiden bilden eine Contraindication. — (Gazette Médic. de Paris. 17. Oct. 1896.) N.

Bacterium coli. Cystitis bei Kindern. Von v. Hutinel.

Bei dieser Form des Blasenkatarrhs handelt es sich fast durchwegs um kleine Mädchen, welche mit Vaginalausfluss behaftet sind und eine schlechte Pflege erfahren.

Werden diese von einem Darmkatarrh befallen, so entsteht in unmittelbarem Anschluss an diesen eine Cystitis mit trübem Urin, der Epithelien, Eiterkörperchen und zahlreiche Bakterien enthält, die sich culturell als *Bacterium coli* erwiesen. Remittirendes Fieber bis 40° vom Intestinalkatarrh und der Cystitis abhängend. Die Prognose ist meist eine gute, doch sind nach v. H. Recidive sehr häufig. — (Presse méd. 18. Nov. 1896.) N.

Ein neues Verfahren, bei der Frau den Urin beider Nieren gesondert aufzufangen. Von H. Rose.

R.'s Instrument, ein 1 cm Lichtweite messendes, $5\frac{1}{2}$ cm langes, am vesicalen Ende schräg abgeschnittenes cylindrisches Speculum, wird eingeführt, nachdem die Frau bei leerer und ausgespülter Blase in steile Beckenhochlagerung gebracht wurde. Hierbei soll sich die Höhlung der Blase mit Luft füllen und nach oben ausdehnen. Harnröhre und Ureterenmündungen liegen in der Blase zu oberst. Durch geeignete Drehung des Speculums ist jede Harnleitermündung unschwer für sich einzustellen, und mittelst der schräg geschnittenen Speculummündung lässt diese

Partie der Blase sich zum festen Anschmiegen an das Instrument bringen, welches nun von dem einsprudelnden Urin gefüllt wird. Man entnimmt denselben aus der Speculumröhre mit einer Spritze. Die zweite Körperseite wird untersucht, nachdem die Blase zuvor in aufgerichteter Stellung der Frau neuerdings katheterisirt und gespült worden.

Die beschriebene Methode wird vom Autor als völlig sicher, frei von Infectionsgefahr und als ungefährlich, da Narkose überflüssig, bezeichnet. Cocaïnisirung scheint nothwendig, nachfolgende Incontinenz nicht zu befürchten. Der Preis des bei Bolte Nachf. in Hamburg käuflichen Speculums beträgt 9 Mk. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 5, 1897.) N.

Die Desinfection der Harnwege durch inneren Gebrauch von Enterol. Von Foss.

Das Enterol bildet eine eigenthümliche Mischung der Enterolkresole, welche nach Durchgang durch den Körper in den Harn als gepaarte Aetherschwefelsäure enthalten erscheint. Bei dieser Durchkreisung bleiben angeblich 80% im Darm zurück, während nur 20% durch den Harn ausgeschieden werden. Auf dieser doppelten Eigenschaft soll die Wirkung bei Krankheiten des Harnapparates beruhen. Das angeblich absolut reizlose Enterol wird am besten in Pillen oder Kapselform (Enterol., Ol. oliv. \overline{aa} 0.25, täglich bis 20 Stück) genommen und ist indicirt bei acuten Fällen von Cystitis, Pyelitis, operativen Eingriffen in den Harnwegen, acuter Blennorrhöe, bei Vermeidung jeder topischen Behandlung. Contraindication: acute Nephritis, Stauungsniere, Herzschwäche. — (Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. 7. Bd., 5. H.) N.

Kinderheilkunde.

Beobachtungen über die Nahrungsmengen von Brustkindern.
Von Dr. E. Feer.

Die vorliegende Arbeit gibt die Physiologie der Säuglingsernährung betreffende Daten, welche auch das volle Interesse des praktischen Arztes in Anspruch zu nehmen verdienen.

Diese Daten beziehen sich auf die in den verschiedenen Lebensmonaten nöthigen Mengen von Nährstoffen und der zulässigen Nahrungsvolumina.

Es ist innerhalb gewisser Grenzen ein durchaus richtiger Gedanke, aus der Bestimmung der aufgenommenen Mutter-

milchmengen einer grösseren Zahl gesunder Säuglinge und aus der durchschnittlichen chemischen Zusammensetzung der Muttermilch abzuleiten, welche Mengen Kuhmilch der Säugling bei der künstlichen Ernährung eigentlich bekommen soll (Escherich). wobei allerdings ins Gewicht fällt, dass eine einfache Umrechnung nach diesem Grundsatz aus verschiedenen Gründen unzulässig ist.

Unter allen Umständen ist es überhaupt höchst werthvoll, eine genauere Kenntniss der Muttermilchmengen zu besitzen, welche gesunde Brustkinder aufnehmen, und die Eruirung der Leistungsfähigkeit einer Säugenden ist mit Sicherheit nur möglich durch Bestimmung der 24—48 Stunden von dem gesunden Säugling abgetrunkenen Milch durch Wägungen vor und nach der Säugung.

F. hat sich bei der Seltenheit eines solchen Beobachtungsmateriales den Dank der Aerzte verdient dadurch, dass er Wägungen dreier Säuglinge vorlegt.

Wir bedauern sehr, dass wir die ausgedehnten grossen Tabellen, welche sich auf die ganze Säugungsperiode beziehen, hier nicht wiedergeben können, und dass wir uns darauf beschränken müssen, die Hauptergebnisse zu berichten und einige praktisch wichtige Schlüsse, welche daraus abgeleitet werden können:

1. Die Angabe vieler Autoren, dass das Körpergewicht des Säuglings sprunghaft zunehme, trifft für den Säugling, der sich normal befindet, nicht zu, nur die Menstruation der Säugenden veranlasst gewisse Gewichtsschwankungen.

2. Die Zahl der täglichen Mahlzeiten, in welche sich die beobachteten Kinder ohne Zwang fügten, betrug für den ersten Tag 0, für den zweiten 2, für den dritten 4-7, für den vierten und fünften 5-3, für den sechsten 5, für den siebenten 6-3.

In den späteren Wochen, und zwar in der 2. bis 40. Woche im Mittel 6- bis 7mal, und von der 4. bis 8. Woche war es möglich, bei Nacht keine Mahlzeit halten zu lassen, wenn die letzte Tagesmahlzeit reichlich, aus beiden Brüsten, gegeben wurde.

Dieses Aussetzen der Nachternährung ist bei einiger Energie auch bei der künstlichen Ernährung zum Vortheile der Kinder durchführbar, und zwar schon in der 6. bis 12. Woche, wenn man allenfalls dem schreienden Kinde einige Nächte etwas Zuckerwasser reicht.

Sowohl natürlich als künstlich aufgezogene Säuglinge sollen unter normalen Verhältnissen von der zweiten Woche ab nicht öfter als dreistündlich Nahrung erhalten und dabei die Nachtpause eingehalten werden. Sieben Mahlzeiten in 24 Stunden müssen als Maximum gelten.

Für Säugende mit starker Milchproduction gilt der Rath, bei jeder Säugung nur eine Brust zu reichen, allenfalls vor und nach der grossen Nachtpause beide Brüste.

Diese Methode ist vortheilhaft für die Warzen und schützt vor Ueberfütterung.

Genauere Wägungen haben ergeben, dass die Kinder im Beginne der Mahlzeit (ersten 5 Minuten) am meisten, viel weniger in der Mitte der Mahlzeit (zweiten 5 Minuten) und am wenigsten am Schlusse (dritten 5 Minuten) trinken, und zwar im Verhältnisse von 7:4:1.

Die Dauer der Mahlzeit schwankt zwischen 8—10—15 Minuten, selten länger.

Die Grösse der einzelnen Mahlzeiten schwankt am selben Tage sehr beträchtlich, so dass die Maxima 3mal so gross sein können als die Minima. Die Maxima betragen in einem Falle in der 6. Woche mehr als 200 g, in der 16. Woche mehr als 300 g und das Maximum in der 29. und 34. Woche (aus beiden Brüsten) 355 g; es wurde übrigens von Ahlfeld in einem Falle sogar ein Maximum von 430 g angegeben.

Für diese Maxima ist nun hervorzuheben, dass sie in einem ganz auffallenden Missverhältnisse stehen zu den an Säuglingsleichen erhobenen Magencapacitäten, und man muss daraus schliessen, dass bei sehr reichlicher Nahrungsaufnahme von Brustkindern ein Theil der Milch schon während der Mahlzeit in den Darm übertritt.

Diese Ansicht stimmt übrigens ganz gut zur festgestellten Thatsache, dass der Magen nur wenig zur Verdauung beiträgt, sondern mehr eine temperirende, vorbereitende, für den Darm schützende Function hat, und sie stimmt mit neueren Versuchen (Mehring-Moritz) an Hunden mit Duodenalfisteln, welche die enorme Raschheit, mit der Flüssigkeiten aus dem Magen entfernt werden, erwiesen; damit stimmt auch die relative physiologische Kleinheit des Säuglingsmagens und die relative motorische Kraft des Pylorusmagens.

Es gelten aber diese Verhältnisse wahrscheinlich für die

Kuhmilchernährung nicht wegen der grobflockigen Gerinnung derselben, wegen der viel kürzeren Dauer der Flaschenmahlzeit und den dabei obwaltenden chemischen, bakteriellen und thermischen Differenzen.

Es empfiehlt sich jedenfalls, die Grösse für die einzelnen Mahlzeiten der Flaschenkinder nicht über die Durchschnittsmahlzeiten der Brustkindermahlzeiten wachsen zu lassen: 40—50 g in der 1. Woche, 80—90 g in der 2., 85—110 g in der 3. bis 4., 120—135 g in der 5. bis 8., 140 g in der 9. bis 12., 150 g in der 13. bis 16., 155 g in der 17. bis 20., 160 g in der 21. bis 24. Woche.

Lactationscurve. Die Beobachtungen ergaben ziemlich constant in den ersten 2 Wochen ein rapides, von da bis zur 8. bis 9. Woche ein langsames Ansteigen der Milchmengen, dann ein langes Verbleiben auf der Höhe, von da meist ein rasches Absinken in kurzer Zeit, bisweilen sehr rasch bis auf den Nullpunkt.

Die normale Lactationscurve festzustellen, dazu reichen die wenigen (8) genauen Beobachtungen noch nicht aus; es lässt sich aber sagen, dass je stärker die Milchproduction ist, umso frühzeitiger erreicht die Curve ihre Höhe und umso länger verbleibt sie auf derselben (6—11 Wochen).

Obwohl nun der Arbeit von F. ein überaus interessantes, nach verschiedenen Gesichtspunkten verwerthetes Beobachtungsmateriale vorliegt, so können wir nur einige Hauptziffern hier zur Darstellung bringen.

Er berechnet aus allen vorliegenden Beobachtungen die Milchmengen, welche voraussichtlich ein Brustkind von mittlerem Körpergewichte zu sich nimmt, und zwar bis zur 26. Lebenswoche. Es zeigte sich dabei, dass innerhalb gewisser Grenzen die Milchmengen und die Körpergewichte sich annähernd proportional verhalten, wenn die Mütter gesund und gut genährt sind.

Die Kinder nahmen in der 1. Woche durchschnittlich 8·5% ihres Körpergewichtes an Milch zu sich, in der 2. bis 8. Woche wuchs dieses Verhältniss (nicht stetig) bis auf 17·5%, und fiel bis zur 26. Woche (wieder mit einigen Schwankungen) bis auf 12·2%.

Die mittleren Milchmengen, die täglich getrunken wurden, betrugen in der 1. Woche 256 g, stiegen stetig bis zur

3. Woche auf 820 g und dann mit kleinen Schwankungen auf 1021 g in der 26. Woche, und es kamen wöchentlich auf je 1000 g Körpergewicht zur Aufnahme in der 1. Woche 597, stetig steigend bis 1206 g Milch in der 8. Woche, worauf die Ziffern mit kleinen Schwankungen bis 836 g in der 26. Woche sanken.

Auf Grund dieser Daten entwirft nun F. Schemata für die künstliche Ernährung, bezüglich welcher wir auf das Original verweisen.

Bezüglich des Eintrittes der Milchsecretion ergab sich, dass die ersten kleinen Milchmengen 38—44 Stunden post partum gesogen wurden (5—10 g), und es stiegen die täglichen Milchmengen in den ersten 10 Lebenstagen von 0 der Reihe nach auf 13, 163, 322, 436, 491, 584, 563, 609, 572 g.

Es hat sich ergeben, dass, sobald das Verhältniss der Tagesaufnahme zum Körpergewichte unter $12\frac{1}{2}\%$ — 13% sinkt, was einer Wochenaufnahme von 900 g per Kilogramm Körpergewicht entspricht, der Moment gekommen ist, dem Kinde eine Beikost zu geben.

Da, wo die Menstruation der Säugenden erst mehrere Monate nach der Geburt wieder erscheint, soll ohne Zögern die Entwöhnung eingeleitet werden, weil dann regelmässig die Milchproduction rasch herabgeht und für die Entwöhnung womöglich doch mindestens 6 Wochen in Anspruch genommen werden sollen.

Die Körperzunahme zeigt im Allgemeinen dann die höchsten Zahlen, wenn die relative Milchaufnahme am grössten ist (2. Lebensmonat).

Die Ziffern der Zunahme im Verhältnisse von je 1000 g aufgenommener Milch zu je 1000 g Körpergewicht zeigen, dass sich mit zunehmendem Alter die Fähigkeit des Körpers zum Stoffansatze verringert von 30·2 g im 2. Lebensmonate stetig bis auf 11·6 g im 6. Lebensmonate.

Bezüglich des Einflusses des Wiedereintrittes der Menstruation bei den Säugenden stimmt F. der Ansicht Pfeiffer's bei, dass bei frühem Eintritt der Periode die Ernährung nur wenig und nur vorübergehend beeinträchtigt wird; bei späterem Eintritte zeigt sich eine verminderte Zunahme oder sogar eine Abnahme des Kindes, die jedoch bald schwindet, aber mit jeder neuen Menstruation sich wiederholt.

Pfeiffer beobachtete auch oft einige Tage vor der Periode Abnahme der Milch, Verschlechterung der Stühle, Unruhe des Kindes.

F. glaubt sogar beobachtet zu haben, dass er die durch die Periode hervorgerufenen Schwankungen an der Abnahme der Milchproduction nach rückwärts (von dem Eintritte der ersten Periode ab) verfolgen konnte, und meint, dass auch zur Zeit der latenten Periode eine Fluxion zum Uterus und reflectorisch eine Beschränkung der Milchsecretion eintrat.

Ein Einfluss der Dentition auf die Ernährung wurde nicht beobachtet, ebensowenig hat er von ihr eine Hemmung des Wachstums ableiten können.

Die Art der Nahrung der stillenden Frau war ohne Einfluss auf das Befinden der Kinder, wenn die Mutter nur dabei wohl blieb; Fruchteis, von der Mutter genossen, soll dünne Stühle bei den Kindern, Zufuhr von viel Flüssigkeit vermehrten Milchreichtum bewirkt haben.

Reichliche Zufuhr von Flüssigkeiten, hauptsächlich in Form von Milch, ist den Säugenden zu empfehlen. — (Jahrb. f. Kinderheilk. 42. Bd., 2. H.)

Vergiftungserscheinungen infolge einer prophylaktischen Serum-injection von Behring's Antitoxin. Von Dr. F. Rauschenbusch.

Dr. R. theilt folgende, in seiner eigenen Familie gemachte Beobachtung mit:

Am 23. April erkrankte ein vier Jahre altes Mädchen, welches mit einem an Diphtherie erkrankten Kinde in Verkehr gestanden war, an Diphtherie. Am 25. April erhielt es eine Einspritzung mit 600 A. E.

Das dreijährige Brüderchen wurde isolirt und erkrankt sechs Tage später gleichfalls an Diphtherie und erhält eine gleiche Injection. Beide dieser Injectionen wurden ohne Anstand vertragen, die Kinder genasen.

5 Individuen, 3 Kinder und 2 Erwachsene, wurden nunmehr prophylaktisch je 0.8 von 4 cm³ Serum Nr. II = 1000 A. E., also jedem Individuum 200 A. E. injicirt.

Eines der Immunisirten, ein 10 Jahre altes Mädchen, bekam schon 10 Minuten später heftigen Juckreiz, eine dunkelscharlachrothe Färbung der Haut, Ohnmachtsanfälle, Schwindel, der Radialpuls wurde fast unfehlbar, die Pupillen weit und träg reagirend (starker Collaps), endlich eine starke Urticarie, der Harn blieb

eiwissfrei. Am folgenden Tage hatte sich das Kind wesentlich erholt. 5 Tage später entwickelte sich eine diphtherieähnliche Angina follicularis. — (Berl. kl. Wochenschr. Nr. 32, 1895.)

Ueber Anwendung des Diphtherieheilserums. Von Dr. Bigg.

B. hielt in der Society of Alumni of Bellevue Hospital einen Vortrag über die Anwendung des Diphtherieheilserums unter der Aufsicht des New-Yorker Gesundheitsamtes und brachte zugleich eine statistische Zusammenstellung aus allen bisher über die Serumbehandlung der Diphtherie veröffentlichten Berichten.

Wir (Ref.) werden diesem ausgedehnten Berichte nur in grossen Zügen folgen.

In New-York wurden vom 1. Jänner 1895 bis 1. October 1896 von den Aerzten des Gesundheitsamtes 1352 Fälle von Diphtherie mit Serum behandelt und 1207 Personen damit immunisirt.

Im ersten Jahre betrug die Mortalität 17·9%, in den letzten 6 Monaten 11·1%.

Der Kehlkopf war in 353 Fällen ergriffen mit einer Mortalität von 22% (nach Ausschluss der moribunden Fälle), bei 5 Kindern trat in den ersten 24 Stunden nach der Injection Kehlkopfdiphtherie, bei 7 Rachendiphtherie auf, aber auch diese 12 genasen.

Im Ganzen scheint die Schutzwirkung der Immunisirung nicht länger als 4 Wochen zu dauern.

In einer Tabelle zeigt B., dass von 1893—1896 die Mortalität in den Berliner Krankenhäusern von 44·0% bis 13·6%, in den Pariser von 51·1% bis 13·6% sank, in einer zweiten Tabelle, dass von 1889—1896 die absolute Sterblichkeit in Berlin in maximo (1893) 1643, in minimo (1895) 996 betragen hatte, in Paris (1889) 1890 und (1895) 440, in New-York (1894) 2870 und (1895) 1796, d. h. also, dass die absolute Sterblichkeit zwar in Berlin und Paris deutlich seit der Einführung der Serumbehandlung gesunken ist, in New-York aber nicht.

In einer dritten Tabelle zeigt B., dass in den Berliner Spitälern die Zahl der Aufgenommenen 1889—1895 von 1623 bis 3061 gestiegen, die der Todesfälle bis 484 (1895) gefallen, in der Stadt Berlin die Zahl der Kranken von 3504 bis 6106 gestiegen, die Zahl der Gestorbenen von 1210 bis 987 gesunken ist.

B. schliesst, dass bei Anwendung der Antitoxinbehandlung trotz steigender Zahl der Diphtheriefälle die absolute Mortalität herabgesetzt wurde. (Allerdings geschah dies durchaus nicht überall. Ref.)

Eine vierte Tabelle soll auch beweisen, dass die Zahl der Operationen und die Mortalität der Operirten bis auf die Hälfte herabgesetzt wurde.

B. ist überzeugt, dass die Serumbehandlung die Mortalität herabsetzt, den Verlauf kürzer und milder gestaltet, dass sie geradezu specifisch wirkt, wo keine Mischinfection vorliegt, und keine beachtenswerthe schädliche Einwirkung übt.

In einer dem Vortrage folgenden Discussion sprachen mehrere Beobachter gleichfalls für den Werth der Serumbehandlung. Jos. E. Winters, mit Berufung auf mehrere Gesinnungsgenossen, entschieden gegen denselben. — (Therap. Wochenschr. Nr. 11, 1897.)

Kleine Mittheilungen.

Darf eine an Morbus Brightii leidende Frau ihr Kind selbst nähren? Von M. Gamulin. Viele Aerzte erlauben nephritischen Frauen das Selbststillen nicht, besonders solchen nicht, die auf absolute Milchdiät gesetzt sind. Sie glauben, dass unter solchen Umständen die Nahrung für Mutter und Kind zugleich nicht ausreicht, auch dass die Albuminurie beim Selbststillen sich verschlimmert. Vf. veröffentlicht seine Beobachtungen von 158 nephritischen Frauen aus der Baudeloque'schen Klinik, die sämmtlich ihre Kinder selbst genährt hatten. Es ergab sich, dass letztere sich in gleicher Weise entwickelten und in denselben Verhältnissen an Körpergewicht zunahmen, wie andere Kinder. Es zeigte sich ferner, dass das Selbststillen für die Frauen nicht nur unschädlich war, sondern dass diese Thätigkeit auf dieselben die gleichen günstigen Allgemeinwirkungen ausübte, die überhaupt mit diesem physiologischen Act verbunden sind. Die gleichen Ergebnisse wurden auch bei Frauen beobachtet, die auf absolute Milchdiät gesetzt waren. Hieraus ergibt sich, dass auch eine nephritische Frau ihr Kind selbst nähren kann und soll. Nur bei progressiver Albuminurie und bei Kraft- und Gewichtsabnahme des Kindes dürfte das Selbststillen contraindicirt sein. — (Scalpel; Deutsche Med. Ztg.)

Um Getränke auch ohne Eis zu kühlen, ist folgendes einfache Verfahren von gutem und raschem Erfolge. Man taucht ein dickes Handtuch, etwa ein Badehandtuch, in kaltes Wasser, drückt es nur lose aus und umwickelt hiemit die zu kühlende

Flasche Wein, Bier, Selters oder Limónade. Man stellt sie in eine mit kaltem Wasser gefüllte Schüssel und dann in directen Zugwind bei offenem Fenster und entgegengesetzter geöffneter Thür. Schon nach einer Viertelstunde wird das Getränk so kalt sein, als wenn es auf Eis gelegen hätte. — (Zeitschr. f. Krankenpfl.)

Blumen im Krankenzimmer. Ein Arzt vom St. Bartholomäus-Spital richtet an alle Londoner Spitäler ein Circular und fordert auf, man solle auf die Art und Beschaffenheit der Blumen achten, die durch Angehörige oder Wärter den Kranken gebracht würden. Man solle keine geschnittenen Blumen dulden, die im Wasser standen. Letzteres verderbe schnell und biete einen günstigen Nährboden für alle möglichen Mikroben. Jedenfalls müsse das Wasser oft erneuert werden. Ebenso solle man keine künstlichen Blumen in die Krankensäle bringen lassen, die noch den Staub der Werkstätten und viele andere schädlichen Stoffe enthielten. Dagegen empfiehlt es sich, lebende Pflanzen mit den Wurzeln aufzustellen, die einen harmlosen Geruch hätten. Für die Stimmung der Kranken sei der Anblick der Blumen sehr günstig. — (Zeitschr. f. Krankenpfl.)

Pyrantin. Von Dr. Gioffredi. Pyrantin, das zuerst von Piutti hergestellt wurde, ist seiner chemischen Zusammensetzung nach das Natronsalz der *p*-Oxyphenyl-Bernsteinsäure. Es bildet ein weisses Pulver, das sich in Wasser löst und diesem einen süsslichen Geschmack gibt. Vf. hat gefunden, dass das Präparat eine antipyretische und sedative Wirkung besitzt; die Temperaturerniedrigung beträgt 3—4°. Vf. führt diese Wirkung darauf zurück, dass das Mittel Gefässerweiterung bewirkt. Auch bei hohen Dosen sind schädliche Einwirkungen nicht beobachtet worden. Besonders nützlich erwies sich Pyrantin bei fieberhaften rheumatischen Zuständen. Es wird in Dosen von 1—3 g pro die verabreicht und kann, da es sich in Wasser gut löst, auch subcutan gegeben werden. — (Riv. int. d'Igiene.)

Intrauterine Injectionen als Behandlungsmethode der entzündlichen Zustände des Uterus, seiner Adnexa und des Beckenperitoneums. Von Prof. J. Grammatikati. Im Laufe der letzten drei Jahre wurden von G. in seiner geburtshilflich-gynäkologischen Klinik an der Universität Tomsk bei den genannten Krankheiten etwa 3000 Injectionen gemacht. Er benutzte dazu folgende Lösung, die mit der Braun'schen Uterus-

spritze injicirt wurde: Alumnaol 2·5, Tinct. Jodi, Spirit. vini rectificatissimi (95%) aa 25·0. Von dieser wird täglich gewöhnlich nur 1·0 g eingespritzt, besonders in den Fällen, wo die Adnexa nur wenig verändert und die Tuben nicht dilatirt sind; sind die Adnexa geschwellt, so kann man 2·0 g injiciren. Unangenehme Erscheinungen wurden nie beobachtet. Die meisten Patienten vertrugen die Injectionen schmerzlos, einige klagten über Schmerzen während und nach der Injection, die aber gleich darauf von selbst oder nach Application eines Suppositoriums mit 0·01 Morphium zurückgingen. Nach 15—20 Injectionen bleiben die Menses aus und 40 derselben genügen gewöhnlich, um die Menses auf 2—3 Monate aufzuschieben und um die gewünschten Resultate zu erzielen. Diese sind, je nach der Dauer des Leidens und den pathologisch-anatomischen Veränderungen in den betreffenden Organen, sehr verschieden. Am besten sind dieselben bei den acuten Entzündungen: die Temperatur sinkt, die Schmerzen schwinden und das entzündliche Exsudat wird rasch resorbirt. In vielen Fällen chronischer Entzündung der Adnexa mit geschwulstartiger Veränderung derselben wird durch die intrauterinen Injectionen ein Zustand erreicht, bei dem die operative Behandlung bedeutend erleichtert oder ganz überflüssig wird. Die chronische Entzündung des Beckenperitoneums und die hartnäckigsten Formen der Endometritis chronica werden vollständig geheilt. Während der Behandlung sistiren nicht nur die pathologischen Metrorrhagien, sondern auch die physiologische Menstruation; diesen letzten Zustand nennt Verfasser temporäres Klimacterium. — (Wratsch; Pet. med. Wochenschr.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Sanose, ein neues Eiweisspräparat. Die Sanose ist ein Eiweissgemisch von 80% Casein und 20% Albumose. Eine Combination beider Gruppen, der verdauten Eiweissstoffe (Albumosen) einerseits und Caseinpräparate andererseits, erscheint umso vortheilhafter, als reine Albumose, ferner z. B. das Liebig'sche Fleischpepton etc. mit Casein eine eigenartige Verbindung einzugehen scheint. Während nämlich das reine Casein beim Kochen mit Wasser zu einer fadenziehenden dichten Masse zusammenkleistert, wird Casein, das nur mit einem Fünftel seines Gewichtes Albumose fein verrieben wird, beim Kochen mit Wasser

nicht mehr kleisterig; man erhält vielmehr eine vollkommen milch-ähnliche Flüssigkeit. Die Sanose wird bei 40° durch Trypsin, ebenso durch Pepsinsalzsäure leicht verdaut. Sie ist ein weisses, geruch- und geschmackloses Pulver, welches sich mit Wasser zu einer Emulsion anrühren lässt. Die ersten Versuche mit Sanose wurden auf der Klinik des Prof. Ebstein in Göttingen gemacht, über welche die Assistenten Dr. Schreiber und Dr. Waldvogel berichten. Sie haben die Sanose, da sie mit Wasser nicht sonderlich schmeckt, in folgenden verschiedenen Formen gegeben: in Milch und Cacao (etwa 20—50 g auf $\frac{1}{2}$ l Milch), in Leguminosen-Suppen etwa 5 g auf einen Teller, in den Knorr'schen Suppenmehlen. In jeder dieser Formen wird die Sanose nicht geschmeckt und von den Patienten infolge dessen auch längere Zeit hindurch ohne Widerwillen genossen. Von der Empfindung geleitet, dass ein reines Eiweisspräparat nicht allen Ansprüchen eines kranken Organismus als Nahrungsmittel genügen kann, suchten Vff. die Sanose mit anderen Nährstoffen in leicht verdaulicher Form zusammenzubringen. Sanose mit Zusatz von Lävulose; diese Mischung wurde auf die Dauer nicht genommen, da die Lävulose zu stark süsst. Von angenehmem Geschmack ist eine Zusammenstellung von Sanose mit Nutrol; die Patientinnen verglichen den Geschmack mit dem der Mandelmilch. Das Nutrol enthält Maltose, Isomaltose und Dextrin, daneben noch Pepsin und Salzsäure, welche letztere die Verdauung des Caseins unterstützen würden. Die Möglichkeit, ein Nährpräparat darzustellen, welches alle für den Körper nothwendigen Nährstoffe enthält, würde auch dadurch gegeben sein, dass man ein Gemisch von Sanose, Maltose, Isomaltose, Dextrin und irgend einem leicht resorbirbaren Fett eintrocknet und in eine Gelatine kapsel einschliesst, ähnlich wie es bei der Alkarnose der Fall ist. Für den gewöhnlichen Haushalt eignet sich die Sanose als stark eiweisshaltiges Präparat als Zusatz zu allen den Speisen, die mit Mehl zubereitet werden. Ferner lässt es sich als Zusatz zum Brot verwenden, dessen Eiweissgehalt dadurch bedeutend steigernd; Verfasser erhielten ein schmackhaftes Brot durch Zusatz von 10%, Sanose; der Eiweissgehalt dieses Weissbrotes würde dann im Durchschnitt etwa 20—30% betragen. Für Patienten, welche einen Widerwillen gegen Fleisch haben oder bei denen der Genuss adesselben eingeschränkt werden muss, wie z. B. bei Nephritis, harnsaurer Diathese, oder für Diabetiker, welche das Aleuronat-

brot nicht gern essen, wird das Sanosebrot ein dem Aleuronatbrot gegenüber zwar minderwerthiger, aber doch dem gewöhnlichen Brote vorzuziehender Ersatz sein. Die Chemische Fabrik auf Actien vormals E. Schering hat den Cakes von 20% Sanosegehalt, in Summa circa 30% Eiweissgehalt herstellen lassen, der von den Kranken sehr gern genommen wurde. Trotz längeren dreiwöchentlichen Gebrauches traten keine Durchfälle ein, selbst bei Patienten nicht, die, wie Phthisiker, vor und nach der Darreichung zu Durchfällen neigen. Die Stoffwechselversuche ergaben günstige Resultate. Die Sanose ist nicht theurer als Nutrose und Casein. — (Deutsche med. Wochenschr.)

Captol, ein neues Antiseborrhoicum und medicinisch-kosmetisches Haarmittel. Von P. J. Eichhoff. Captol ist ein Condensationsproduct von Tannin und Chloral, welches weder die Nebenwirkungen des Tannins, noch die häufig beobachtete Reizwirkung des Chlorals, dagegen eine diesen beiden einzelnen Substanzen nicht so sehr prägnante, eigenthümliche Wirkung auf die erkrankte behaarte Kopfhaut besitzt. Das Captol wird von den Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer und Cie. in Elberfeld dargestellt. Es bildet ein dunkelbraunes hygroskopisches Pulver, welches sich in kaltem Wasser schlecht, in warmem Wasser und Alkohol leichter löst, durch Säuren nicht verändert, durch Alkalien unter Dunkelfärbung zersetzt wird. Seine Lösung gibt mit Eisensalzen starke Färbungen, welche auf Zusatz von Säuren, z. B. Salzsäure oder Oxalsäure, wieder verschwinden. Captol ist ein vorzügliches Mittel gegen Seborrhoea capitis und Defluvium capillorum. Die erkrankte Kopfhaut wird Morgens und eventuell auch noch Abends mit einem Haarwasser eingerieben, welches aus einer 1—2%igen alkoholischen Lösung von Captol besteht. Nach kurzer Zeit, meist schon in den ersten 8—14 Tagen, verschwinden die dichtesten Schuppen und Schinnen der Kopfhaut, letztere wird rein, die Secretion der Talgdrüsen vermindert sich und der Haarausfall wird allmählig weniger stark und hört nach einiger Zeit vollständig auf. — (Deutsche med. Wochenschr.)

Gegen Hyperhydrosis:

Rp. Tct. Salviae 10·0
Saccharini 0·10

S. Früh und Abends je 10 bis 20 (!) Tropfen zu nehmen. — (Merk's Jahresbericht.)

Gegen Pityriasis versicolor:

Rp. Benzin.
Tct. Lavand. \bar{x} partes aequ.

S. 3 Tage hindurch zweimal täglich mit Watte aufzutragen. — (Deutsche med. Wochenschr.)

Gegen das Fieber der Tuberculösen:

Rp. Thymoli pulv. 5·0—10·0
M. f. p. divide in doses aeq. XL
(quadraginta).

S. 3—4 Pulver täglich zu nehmen und Wasser nachzutrinken. — (Dr. Renzi.)

Gegen Mycosis leptothrica oris:

Einpselungen mit Eisenchlorid (1 : 1) alle zwei Tage. — (Allg. med. Central-Ztg.)

Bei Rheumatismus art. ac. und Cystitis gonorrh.

Rp. Alpholi (Alphanaphtholsalicylsäureester) 0·5
Dentur tales doses Nr. X.

S. 3mal täglich 1 Pulver zu nehmen. — (Merek's Jahresbericht.)

Gegen Papillome der Vulva:

Rp. Collodii elast. 5·0
Acid. salicyl. 2·0—2·5

M. D. S. Zum Bepinseln. — (Wr. med. Presse.)

Gegen chronische Enteritiden und Darmblutungen:

Rp. Argenti jodici 0·16
Boli alb. 4·0
M. f. pill. Nr. 30 ad vitr. nigr.

S. Täglich 3—5 Pillen zu nehmen. — (Ruhemann.)

Als Mydriaticum:

1. Rp. Scopolamini jodici 0·005
(5 Milligr.)
Aq. dest. 70·0
Syr. Papav. 30·0

M. D. S. 1—2mal täglich je 1 Kaffeelöffel voll zu nehmen.

2. Rp. Scopolamini jodici 0·001
Aq. dest. 10·0

S. 1—1½ Pravazspritze zur subcutanen Injection. — (Ruhemann.)

Gegen Ozäna:

Bestreichungen der erkrankten Schleimhaut mit einem durch Maceration der Schleimhaut der mittleren und unteren Nasenmuschel des Hammels in Resorcinwasser (4‰) gewonnenen Extractes. Die Maceration ist bei 65 vorzunehmen und dauert 24 Stunden. — (A. Rivière.)

Gegen Magenübersäuerung:

Rp. Natr. bicarb. 4·0
Acid. salicyl. 0·5—1·0
Acid. bibor. 1·0
Aq. sodatae 500·0

S. 3mal täglich, besonders nach dem Essen, je ½ Kaffeeglas voll zu nehmen. — (V. Jaworski.)

Bei Anorexie:

Rp. Tct. amar. 5·0
Tct. Chinae comp. 10·0
Liq. Arsen. Fowleri 5·0
Tct. arom. 15·0

S. Vor dem Speisen 20 bis 30 Tropfen mit Wasser verdünnt zu nehmen.

Bei Hornhautentzündungen:

Rp. Cadmii salicyl. 0·10
Aq. dest. 10·0

S. Augenzwasser, zum Einträufeln. — (Cesaris.)

Gegen harnsaure Diathese und bei Nierenkoliken:

1. Rp. Subcutan:
Lithii jodici 1·0
Aq. dest. 10·0

S. Zur Injection, täglich 1 Pravazspritze zu injiciren.

2. Rp. Innerlich:
Lithii jodici 7·5
Mucil. Gummi tragac. q. s.
ut. f. pill. Nr. 50

S. 3mal täglich 1 Pille zu nehmen. — (Ruhemann.)

Bei aufgesprungenen Händen:

Rp. Cutoli (Aluminium + Borsäure
+ Gerbsäure)
Camphorae trit. aa 3·0
Resorbini } aa 15·0
Lanolini }
S. Salbe.

Bei Gonorrhöe und Vaginitis:

Rp. Cadmii salicyl. 2·0
Aq. dest. 200·0
S. Zu Injectionen. — (Cesaris.)

**Gegen habituellen Kopfschmerz,
Ischias und tabetische Schmerzen:**

1. Rp. Triphenini (Propionylphene-
tidin) 0·2—0·3—0·5—1·0
Dentur tales doses ad chart.
amyl. vel. japonicas.

S. Nach Bedarf 1—4 Pulver
täglich zu nehmen.

2. Rp. Triphenini 0·2—1·0
Coffeini natrobenz. 0·2
M. D. tales. doses ad
chart. amyl.

S. 1—4 Pulver täglich zu nehmen.
— (Merck's Jahresbericht.)

Bei Koryza:

Rp. Ichthyol. 1·0
Aeth. sulf. } aa 1·0
Spirit. vini }
Aq. dest. 150·0
S. Zur Nasenberieselung. —
(Allg. med. Central-Ztg.)

Gegen voluminöse Aknepusteln:

Rp. Bismuth. subn. }
Hydrarg. praecip. alb. } aa 2·0
Ichthyol. }
Vaselini 20·0
M. f. unguentum.
S. Vor dem Schlafengehen dick
aufzutragen. — (v. Hebra.)

**Bei exsudativer seröser Pleu-
ritis:**

Rp. Ichthyoli 5·0—10·0
Vaselini 2·0—40·0
S. Zur Einreibung.

Dabei innerlich:

Rp. Chinini } aa 0·3—0·5
Antipyrini }
M. f. pulvis

S. Alle 3—4 Stunden je ein
Pulver. — (Wiener med. Presse.)

Bei Epilepsie:

Rp. Natrii bromat. 12·0
Natr. bicarb. 15·0
Tet. Calabaris 5·0—10·0
Aq. dest. 200·0
Saccharini 0·20

S. Für 3—4 Tage, Morgens
und Abends, beziehungsweise 3—2
und 4—3 Esslöffel voll mit Wasser
gemischt zu nehmen; darauf drei
Tage Pause, sodann Repetition. —
(Deutsche med. Wochenschr.)

Sitzungsberichte.

XII. internationaler medicinischer Congress in Moskau.

Therapie der infectirten Wunden.

E. Braatz kommt nach einem historischen Ueberblick der Entwicklung der Chirurgie seit Einführung der Antiseptik und Würdigung der verschiedensten Antiseptica, wobei besonders das Jodoform in seinen schädlichen Wirkungen erwähnt wird, zu dem jetzt allgemein giltigen Satz, dass die physikalisch-thermische Desinfection, resp. Sterilisation ganz bedeutend der chemischen überlegen ist. Wenn nun auch die aseptische Behandlung frischer Wunden allgemein

anerkannt ist, so ist diese Behandlung auch bereits inficirter Wunden noch nicht die Regel. Aber auch für diese fordert B. strenge Asepsis, wobei man für Offenbleiben der Wunden zum Abfluss der Wundsecrete Sorge tragen muss, eventuell mit Zuhilfenahme der von ihm angegebenen Haken. Die Asepsis ist schon deshalb unumgänglich nothwendig, da eine Neuinfection mit anderen, als den bereits inficirenden Bacterien stets möglich und wahrscheinlich ist, wobei zu bedenken ist, dass jede Mikrobie, auch die Saprophyten, Eiterung erzeugt. B. verwirft also die Desinfection und betrachtet die Asepsis als die ideale Behandlung aller Wunden.

Dentu weist auf das Formaldehyd als vorzügliches Desinficiens hin, wobei er besonders dessen desodorisirende Kraft hervorhebt.

Credé weist auf die äusserst mächtig desinficirende Kraft seiner Silber-salze hin (Actol — milchsaures Silber und Itrol — citronensaures Silber). Die Versuche mit diesen Salzen (die Lösung zur inneren Antisepsis, per os oder subcutan) waren wegen der reizenden Wirkung nicht von gewünschtem Erfolg. Dagegen ist es jetzt C. gelungen, ein fast rein metallisches Silber herzustellen, das in Wasser und eiweisshaltigen Flüssigkeiten sich leicht löst und lange in Lösung bleibt. Eine hiemit hergestellte Salbe wird zur Inunctionscur verwandt. Mit diesem Mittel sind seit einem Jahre über 100 Patienten behandelt worden, die an den verschiedensten septischen Krankheitsformen litten. Die Dosis betrug beim Erwachsenen 3.0 g der Salbe, beim Kinde 1.0—2.0. Die behandelten Krankheiten waren Lymphangitiden, Phlegmonen, Septicämien, phlegmonöse Anginen, septische Infectionen in Verbindung mit Infectionskrankheiten (Scharlach und Diphtherie). „In sämmtlichen Fällen trat nach 1—2 Einreibungen in 5—30 Stunden eine augenfällig günstige Wirkung ein, die stets der Anfang der ungestörten, raschen Heilung war.“ Leichte Fälle wurden nicht auf diese Weise behandelt. — Die behandelten Fälle von Puerperalfieber heilten. — C. glaubt in seinem Präparat ein Mittel von ganz hervorragender specifischer Wirkung gegen septische Processe gefunden zu haben.

In der Bobrow'schen Klinik demonstirte **Lorenz** unter Assistenz von Hoffa die unblutige Reposition der congenitalen Hüftgelenksluxation an einem neunjährigen Kinde. In der sich hieran anschliessenden Discussion macht Hoffa darauf aufmerksam, dass eine eigentliche Reposition gar nicht stattfindet, sondern nur eine Fixirung des Schenkelkopfes unterhalb der Spina ant. inf. Hieraus erkläre sich auch die fehlerhafte Stellung des reponirten Beines, besonders die Drehung nach aussen.

Bobrow gibt zu erwägen, ob die Reposition nicht zu Formveränderungen des Beckens und dadurch später bei Mädchen zu Geburtshindernissen Veranlassung geben könne.

J. Wolff und **Skifossowsky** schliessen sich diesen Bedenken nicht an und betonen die Vortheile der Lorenz'schen unblutigen Methode gegenüber der blutigen nach Hoffa.

Holländer demonstirt sein Heissluftverfahren bei Lupus. Auf 200—300° erhitzte Luft wird in einem feinen Strahl auf die erkrankten Stellen geleitet, und so werden die einzelnen Lupusknoten vernichtet. Die an Photographien vorgezeigten Heilerfolge sind äusserst günstig, die Narbenbildung sehr gering. — (Deutsch. med. Wochenschr.)

Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

J. Wolff: Ueber halbseitige Strumektomie bei Morbus Basedowii.

Nach Buschan, der einen genuinen und einen auf kropfger Basis entstandenen Basedow unterscheidet, sind unter 81 bisher bekannt gewordenen Fällen von Strumektomie bei Morbus Basedowii höchstens zwei Fälle von Heilung des genuinen Basedow zu verzeichnen gewesen.

Indess hat weder diese, noch irgend eine andere der bisherigen Statistiken der nichtoperativen oder operativen Behandlung des Morbus Basedowii eine genügende Verlässlichkeit. Alle bisherigen Statistiken leiden an dem Mangel, dass fast überall da, wo von Besserungen, erheblichen Besserungen oder Heilungen die Rede ist, die einzelnen Erscheinungen des Basedow nicht genau genug bezüglich dieser Besserung, bezw. Heilung geprüft worden sind. Namentlich sind auch in den allermeisten Fällen die Besserungen, bezw. Heilungen der einzelnen Erscheinungen nicht hinreichend sicher bezüglich der Dauerhaftigkeit dieser Besserungen oder Heilungen geprüft worden.

Wolff stellte eine Patientin vor, die er im Mai 1892 operirt hat, bei welcher es sich also um eine fast fünfjährige Beobachtungszeit handelt. Bei der Patientin hatte sich im Frühjahr 1891, als sie im Alter von 23 Jahren stand, Chlorose und grosse psychische Reizbarkeit eingestellt; im Juni 1891 traten Kropf und Herzpalpitationen hinzu; bald darauf Exophthalmus, Hitzegefühl, profuse Schweissausbrüche, Durstgefühl, Zittern, Schlaflosigkeit und Athemnoth. Ein Jahr hindurch hatte Patientin sich interner Behandlung unterzogen, bei genügender Ruhe und guter Pflege. Die Krankheitserscheinungen hatten sich dabei aber immer mehr verschlimmert. Sehr bleich und heruntergekommen und mit hochgradiger Dyspnoe kam sie im Mai 1892 in die Klinik. Wolff entfernte die linke Kropfhälfte, welche 86 g wog. Die grössere zurückgebliebene rechtsseitige Hälfte wurde auf circa 100 g geschätzt. Die Luftröhre war, wie in den übrigen von Wolff operirten Basedow-Fällen, säbelscheideförmig. Am 25. Tage nach der Operation wurde Patientin mit geheilter Wunde entlassen. Die Athembeschwerden waren vollkommen beseitigt; die meisten übrigen Erscheinungen des Basedow bestanden aber vorläufig noch fort. Im Laufe des Sommers nahm Patientin 24 Pfund an Körpergewicht zu; auch besserten sich allmählig alle Erscheinungen des Basedow. Seit dem Herbst 1892 ist Patientin absolut frei von allen subjectiven Beschwerden; sie hat ein gesundes Aussehen bekommen und ihre frühere Fröhlichkeit wieder erlangt. Im April 1893 hat sie sich verheirathet; September 1894 und October 1895 hat sie geboren.

Gegenwärtig besteht noch ein pflaumengrosser rechtsseitiger Kropfrest, dessen Gewicht auf etwa 40 g abzuschätzen ist, ferner ein sehr geringer Exophthalmus; kaum noch andeutungsweise das Graefe'sche Symptom. Dagegen ist die Herzthätigkeit durchaus normal; Pulsfrequenz 70. Tremor, wenn überhaupt vorhanden, minimal; Schweisssecretion, psychischer Zustand, Schlaf normal. Stellwag'sches und Möbius'sches Symptom, Kopfschmerz und Ohrensausen geschwunden. Sensibilität im Bereich des Trigeminus nach Prof. Mendel's Feststellung intact; desgleichen der elektrische Leitungswiderstand der Haut ohne deutliche Abweichung gegen die Norm. Das absolut gute subjective Befinden hat im Laufe der letzten vier Jahre niemals die geringste Unterbrechung erfahren.

Zu weit gehende allgemeine Schlussfolgerungen dürfen, so erfreulich auch der Verlauf des Falles war und geblieben ist, natürlich nicht aus demselben

gezogen werden. Aber in Verbindung mit dem, was Rehn, Mikulicz, Krönlein u. A. berichtet haben, zeigt doch der Fall, dass es unzulässig ist, über die Strumektomie bei Morbus Basedowii, wie es Buschan gethan hat, und wie es mit ihm viele Neuropathologen, die die operirten Fälle gar nicht gesehen oder geprüft haben, thun, den Stab zu brechen.

Nicht einmal das kann zugestanden werden, dass die Kropfexstirpation bei Morbus Basedowii, wie viele Autoren annehmen, lediglich in denjenigen Fällen eine Berechtigung habe, in welchen Trachealstenose vorhanden ist. In dem vorgestellten Falle sind nach der Operation die Herzaffection, der Tremor, die profuse Schweisssecretion, die psychische Alteration geschwunden. Alle diese Erscheinungen haben mit der Trachealstenose nichts zu thun; sie fehlen bei noch so hochgradiger, durch gewöhnliche Kröpfe erzeugter Trachealstenose.

Dieser Fall zeigt ex juvantibus, dass mit den Hypothesen der meisten Neuropathologen, nach welchen der Basedow lediglich entweder auf einem primären Reiz- oder Lähmungszustande des Sympathicus, oder auf einer Vaguslähmung, oder auf einer organischen oder functionellen Erkrankung des Bulbus der Medulla oblongata, oder auf einer Neurose der Gehirnrinde beruhen soll, uns nicht gedient sein kann.

Vielmehr gewinnt auf Grund der Beobachtung dieses Falles aufs Neue die Hypothese an Wahrscheinlichkeit, dass der Kropf eine gewisse, sei es zunächst auch noch so dunkle ursächliche Rolle bei der Entstehung des Basedow spielt, mag es sich dabei um Besonderheiten der anatomischen Lage einzelner Kröpfe in Beziehung zum Sympathicus oder Vagus handeln, oder um Intoxication des Nervensystems durch einen von der Schilddrüse producirten Giftstoff, oder um eine von den Endverzweigungen des Sympathicus in der Schilddrüse ausgehende Reflexneurose.

Wenigstens ist eine solche Annahme so lange berechtigt, als es den internen Aerzten nicht gelungen ist, uns Fälle von ebenso schweren Störungen durch genuine Basedow'sche Krankheit, wie in dem vorgestellten Falle, zu zeigen, in welchen ein ebensolange andauerndes Schwinden aller subjectiven Krankheitserscheinungen, wie hier, auch ohne Operation erzielt worden wäre. — (Deutsche med. Wochenschr.)

Bücher-Anzeigen.

Cholera asiatica und Cholera nostras. Von Prof. C. Liebermeister.

Verlag von A. Hölder, Wien 1897.

Dieser Band enthält nebst einer kurzen historischen Skizze die wichtigsten Facten aus unseren Kenntnissen über die Cholera. Die Ohnmacht der Therapie ist genügend hervorgehoben. Die intravenösen Einspritzungen von concentrirteren Kochsalzlösungen, wie sie von Gärtner empfohlen wurden, sind übersehen. Das Buch wird gelegentlich seine Verwerthung finden.

Die Seekrankheit als Typus der Kinetosen. Von Prof. O. Rosenbach. Verlag von A. Hölder, Wien 1897.

Wer dieses Buch in die Hand nimmt, wird sich vor Allem gewiss wundern, dass man über die Seekrankheit so viel schreiben kann. Es wird dies jedoch begreiflich, wenn man den Zusatz zum Titel liest: „Versuch einer Mechanik des psychosomatischen Betriebes.“ Der Vf. bemüht sich, die Formen der Seekrankheit zu analysiren und einen

einheitlichen Gesichtspunkt für die Erklärung der einschlägigen functionellen Störungen zu finden. Im Wesentlichen sieht er die Scekkrankheit als einen Zustand an, der von einer Gleichgewichtsstörung abgeleitet werden muss. Das Wichtigste ist in den ersten 59 Seiten enthalten; die restlichen 160 Seiten sind theoretischen Inhaltes. In praktischer Hinsicht bringt der Vf. nichts Neues. Die Ausstattung ist hübsch.

Handbuch der Therapie innerer Krankheiten. Herausgegeben von Dr. F. Penzoldt, Professor in Erlangen, und Dr. R. Stintzing, Professor in Jena. Zweite, theilweise umgearbeitete Auflage. 1., 2. und 3. Lieferung. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1897.

Ein Erfolg, wie ihn dieses Handbuch gefunden hat, dürfte kaum seinesgleichen in der deutschen medicinischen Literatur haben; denn vor kaum mehr als einem halben Jahre gelangte die erste Auflage desselben zum Abschlusse, und nun präsentirt sich dasselbe dem praktischen Arzte in zweiter, umgearbeiteter Auflage. Es entspricht somit dieses literarische Unternehmen geradezu einem Bedürfnisse der medicinischen Praxis. Die Aufgabe, welche sich die Herausgeber gestellt, haben sie in vollstem Masse zweckentsprechend gelöst unter Mithilfe bewährter und anerkannter medicinischer Autoritäten. Der Plan der ersten Auflage wurde, abgesehen von einzelnen Aeusserlichkeiten nicht geändert. Statt des früheren Titels „Handbuch der speciellen Therapie etc.“ wurde mit Rücksicht auf das umfangreiche Capitel allgemein therapeutischen Inhaltes die Bezeichnung „Handbuch der Therapie etc.“ gewählt.

Auch wurde, was in der ersten Auflage auf den Leser sehr störend wirkte, die vordem häufig vorgekommene räumliche Ungleichmässigkeit einzelner Abschnitte ausgeglichen, was selbstverständlich nur durch das Entgegenkommen der Mitarbeiter bewerkstelligt werden konnte. Die I. Abtheilung enthält die Capitel über allgemeine und die specielle Behandlung der Infectionskrankheiten. Im ersteren sind die von A. Gärtner und H. Büchner bearbeiteten Capitel über allgemeine Prophylaxe, Schutzimpfung und andere individuelle Schutzmassregeln insbesondere hervorzuheben, da in klarer und präciser Weise die Principe und der Werth der hygienischen Massregeln, ferner die Bedeutung und die Methodik der Schutzimpfung und der Heilserumtherapie auseinandergesetzt werden. Dasselbe günstige Urtheil gebührt im vollsten Masse den Bearbeitern des speciellen Theiles und denjenigen des Anhanges zur I. Abtheilung, in welchem die bei Infectionskrankheiten vorkommenden Ohrraffectionen und Erkrankungen in therapeutischer Hinsicht abgehandelt werden. Die dritte Lieferung enthält die Capitel über die Behandlung der Krankheiten des Stoffwechsels, des Blutes und des Lymphsystems, die von den ausgezeichneten Spezialisten E. Pfeiffer, v. Mering und M. Mendelssohn bearbeitet wurden, welche letztere eine hinreichende Gewähr bieten für eine vorzügliche und umfassende Darstellung des Stoffes. Nach alledem wird die zweite Auflage mindestens dieselbe Verbreitung wie ihre Vorgängerin finden. Druck und Ausstattung sind tadellos.

Ueber Epilepsiebehandlung.

Von L. Löwenfeld (München).

(Schluss.)

Gegenwärtig sind es bereits 36 Jahre, dass Ch. Locok den Gebrauch des Bromkalium bei Epilepsie angeregt hat. Seitdem sind neben dem Bromkalium, das aus der Epilepsiebehandlung nie mehr verdrängt wurde, viele andere Bromverbindungen gegen Epilepsie versucht und unzählige Vorschriften über die zweckmässigste Art der Brommedication bei diesem Leiden mitgetheilt worden, Vorschriften, die noch in neuester Zeit sehr erheblich auseinandergehen, so dass es sehr verständlich ist, wenn der Praktiker, welcher die Qual der Wahl hat, bei der Behandlung der Epilepsie oft nur nach eigenen Heften arbeitet und dabei mit seinen Erfolgen hinter dem Erreichbaren zurückbleibt. Nur darüber scheint in den letzten Jahren eine gewisse Einhelligkeit der Ansichten sich angebahnt zu haben, dass eine Combination von Bromsalzen, speciell von Bromkalium, Bromnatrium und Bromammonium der früher vorherrschenden Verordnung von Bromkalium allein vorzuziehen ist. Dagegen divergiren die Ansichten über die zu einer nutzbringenden Behandlung nöthigen Mengen dieser Salze, die beste Art ihrer Einverleibung und die zulässigen Maximaldosen noch bedeutend. Während z. B. einzelne sehr erfahrene Aerzte (so Gowers, Kowalewsky, Lange) berichten, dass sie im Allgemeinen mit Tagesdosen von nicht über 4 g die besten Erfolge erzielten, Eulenburg im Durchschnitte 5–9 g für erforderlich hält, erachten Andere Gaben unter 6 bis 8 g für zumeist unwirksam und verwenden deshalb durchschnittlich höhere Dosen (so Wulff 6–12 g, Hirt 8–12 g). Hinsichtlich der Maximaldosen ist man in neuerer Zeit, namentlich in Anstalten, erheblich höher gegangen, als man früher für rathsam hielt. So trug Féré, der übrigens von mittleren Dosen von 4 bis 8 g am häufigsten günstigen Erfolg sah, kein Bedenken, Epileptische jahrelang täglich Gaben von 16–21 g Bromkalium nehmen zu lassen, um eine Verringerung der Anfälle herbei-

zuföhren, und er berichtet, dass diese Medication zumeist gut ertragen wurde. Auch Agostini (Perugia) fand, dass man bei Versagen geringerer Dosen unter Umständen Tagesmengen von 20 g und darüber ohne Nachtheil länger anwenden kann. Gowers hat es in manchen Fällen vortheilhaft gefunden, allerdings nur in gewissen Zeiträumen (jeden 4. oder 5. Tag), Dosen bis zu 30 g zu geben.

Wir ersen aus dem Angeführten, und meine eigene Erfahrung lehrt dies ebenfalls zur Genüge, dass sich ausgesprochene Erfolge mit sehr verschiedenen Tagesdosen erzielen lassen. Ich hatte erst vor Kurzem eine Dame in Beobachtung, bei welcher seit mehr als 2 Jahren bereits die Anfälle ausgeblieben waren, nachdem dieselbe längere Zeit nur 2—3 g Bromsalze täglich genommen hatte; die Anfälle hatten hier allerdings noch nicht sehr lange bestanden. Deutliche Verminderung der Anfälle bei täglichem Gebrauch von 3 g habe ich häufig gesehen, bei Petit Mal mitunter auch von geringeren Dosen; ich habe auch den Eindruck gewonnen, dass die gutartigen Fälle zumeist nur mässige Tagesgaben (4—8 g) erheischen. Jedenfalls lässt sich nicht behaupten, dass in den Fällen, in welchen das Brom überhaupt einen vermindernden Einfluss auf die Anfälle äussert, dieser in einem bestimmten Verhältnisse zu der Grösse der angewandten Tagesdosis steht. Es mag sich dies zum Theil aus der Verschiedenartigkeit der vorliegenden Krankheitszustände, zum Theil aber auch aus der Art und Weise erklären, in welcher die Bromaufspeicherung im Körper geschieht. Man hat früher geglaubt, dass die Bromalkalien alsbald nach ihrer Einverleibung wieder aus dem Organismus ausgeschieden werden. Féré und Herbert¹⁾ fanden jedoch bei Untersuchung der Leichen von Epileptischen, welche längere Zeit Bromkali genommen hatten, dass in allen Körpergeweben sich Bromkali anhäufte. Nencki und Schoumow-Simanowski²⁾ konnten bei Hunden das Zurückbleiben grosser Mengen von Brom im Körper bei anhaltendem Bromgebrauch ebenfalls nachweisen.

Nach den in jüngster Zeit von Laudenhimer³⁾ auf der Flechsig'schen Klinik angestellten Versuchen können bei Epi-

¹⁾ Féré et L. Herbert: Compt. rend. des séanc. de la Société de Biolog. 1891.

²⁾ Nencki u. Schoumow-Simanowski: Zeitschr. f. experim. Pathol. XXXIV, S. 313, 1894.

³⁾ R. Laudenhimer: Neurol. Centralblatt. Nr. 12, 1897, S. 538.

leptischen, die bei gleichmässig guter Ernährung einer Brommedication unterworfen werden, sehr bedeutende Mengen von Bromalkali im Körper aufgespeichert werden (so z. B. bei täglicher Darreichung von 10 g Bromnatrium 41 g im Verlauf von 8 Tagen). Die Bromaufspeicherung geht jedoch nicht unbegrenzte Zeit fort; hat dieselbe eine gewisse Höhe erreicht, so wird bei weiterer Bromdarreichung täglich eine der Zufuhr entsprechende Menge ausgeschieden. Nach den Beobachtungen Laudensheimer's hängt die Menge des im Körper zurückbleibenden Broms nicht lediglich von der Grösse der Tagesdosen, sondern wahrscheinlich auch noch von einem „individuellen Factor“ ab, so dass bei Darreichung kleiner Gaben in einem Falle nach einer gewissen Zeit im Körper die gleiche Brommenge angesammelt sein mag, als in einem anderen Falle bei dem Gebrauche grösserer Dosen.

Ebensowenig als die Angabe einer mittleren Dosis (oder einer Minimal- und Maximaldosis), entspricht nach den vorstehend angeführten Thatsachen den Anforderungen der Praxis die Vorschrift einzelner Autoren (Voisin, Seguin), die Bromdosen so lange zu steigern, bis der im Rachen auszulösende Würgreflex schwindet. Eine günstige Beeinflussung der epileptischen Anfälle ist keineswegs an den Eintritt dieser Bromwirkung gebunden.

In der Brombehandlung der Epilepsie muss, so lange wir derselben noch bedürfen, meines Erachtens das Princip der Individualisirung mehr zur Geltung gelangen, als es bisher geschehen ist. Die Höhe der Dosis, mit welcher wir im einzelnen Falle beginnen, richtet sich nach der Intensität der Erkrankung, so weit sich diese in der Art und Heftigkeit der Anfälle äussert, und der Constitution des Patienten. Es ist ja zweifellos ein bedeutender Unterschied, ob wir es mit in Zwischenräumen von Monaten auftretenden Anfällen von Petit Mal oder täglich wiederkehrenden grossen Anfällen zu thun haben, und es ist auch nicht gleichgiltig, ob unsere Verordnung einem kräftigen Manne mit robusten Verdauungsorganen oder einem zarten blutarmen Mädchen mit geringem Appetit gilt. Ob und wie weit die Tagesdosis zu steigern ist, kann dann nicht lediglich von der Einwirkung auf die Anfälle abhängig gemacht werden: es muss hiebei auch die Art, wie der Gesamtorganismus auf die Medication reagirt, in Betracht kommen. Die Maximaldosis, bis zu welcher der Arzt im einzelnen Falle gehen will, um eine entschiedene Herabsetzung der Anfälle zu erreichen, mag nach den

individuellen Neigungen höher oder niedriger sein (10, 12, 15 g und darüber), nur muss an dem Princip festgehalten werden, dass bei Eintritt von Erscheinungen einer ausgesprochenen Bromintoxication die Dosis sofort bis zum Schwinden derselben herabgesetzt, eventuell auch ganz mit der Bromdarreichung ausgesetzt wird. Zu den Erscheinungen der Bromintoxication zähle ich die leichte Akne nicht, die sehr oft schon bei Gebrauch kleiner Bromdosen ohne jede sonstige Störung des Befindens erscheint und meist nur weiblichen Patienten lästig ist. Apathie und zunehmende Gedächtnisschwäche, allgemeine Hinfälligkeit, Herzschwäche, Gesichtsblässe und hochgradige, über den ganzen Körper verbreitete Akne mahnen dagegen jedenfalls, mit der Bromzufuhr rasch herabzugehen oder ganz auszusetzen. Der Eintritt der erwähnten schwereren Störungen ist zwar nicht immer, aber jedenfalls häufig durch sorgfältige Hautpflege (Gebrauch von Bädern etc.), Sorge für ausreichende Stuhlentleerung und Anregung der Diurese hintanzuhalten. Die erwähnte leichtere Akne wird dagegen durch gleichzeitigen Gebrauch von Tct. Fowler. beseitigt, respective verhütet.

Mit welcher Dosis wir nun auch beginnen und zu welchen Gaben wir im Laufe der Behandlung übergehen mögen, jedenfalls muss die Verordnung derart geschehen, dass über die von dem Patienten täglich genommenen Mengen von Bromsalzen kein Zweifel bestehen kann. Auf diesen Punkt wird in der Praxis häufig zu wenig Rücksicht genommen. Die vielfach übliche Verordnung von Lösungen, von welchen täglich mehrere Esslöffel voll zu nehmen sind, gestattet keine genaue Dosirung. Es kamen jedoch auch Epileptische in meine Beobachtung, welchen von Aerzten, die sie vorher consultirt hatten, verordnet worden war, Bromkali messerspitz- oder theelöffelweise täglich mehrere Male zu nehmen. Ich habe in einem Falle, in welchem der Patient, der gegebenen Anweisung entsprechend, täglich 3 Theelöffel voll Bromkali erhielt, das auf diese Weise einverleibte Tagesquantum durch Wägung festgestellt, und es ergab sich, dass der Patient 27 g ungefähr pro die nahm; in diesem Falle stellten sich auch nach 5- oder 6tägigem Bromgebrauch die Erscheinungen einer schweren Bromintoxication ein. Ich habe die Ueberzeugung, dass der Arzt, welcher die betreffende Verordnung gab, keine annähernde Vorstellung von der Quantität hatte, deren Einverleibung er veranlasste.

Liegen ausschliesslich Anfälle von Petit Mal vor, so können wir, gleichgiltig, ob die Anfälle seltener oder häufiger sind, die Behandlung mit 3 g pro die beginnen, bei schwächlichen Individuen mit zartem Verdauungsapparat auch mit 2 g; treten die Anfälle relativ selten auf, etwa ein- bis zweimal im Monat oder noch seltener, so erweist sich oft eine Erhöhung der Dosis über 3 g auch später nicht nöthig, während bei häufigeren Anfällen eine Steigerung auf 5 g und mehr erforderlich sein mag.

Es ist nach meinen Beobachtungen nicht vortheilhaft, auf eine rasche Unterdrückung der Anfälle durch grössere Dosen sofort hinzuarbeiten; man sieht mitunter, dass bei gänzlichem Aussetzen der Anfälle für längere Zeit mit einemmal ein heftiger Anfall eintritt und den Patienten aus seinen Hoffnungen auf nahe bevorstehende Heilung reisst. Eine allmälige Abnahme der Anfälle an Zahl und Intensität gewährt mehr Aussicht auf einen nachhaltigen Erfolg, als das rasche Sistiren der Anfälle. Auch bei dem Grand Mal und den Anfällen von psychisch-epileptischem Aequivalent ist es nicht nothwendig, die Medication mit höheren Dosen als 3—4 g pro die einzuleiten.

Handelt es sich um seltenere Anfälle (einmal im Monat und noch weniger), so besteht ein Anlass, zu höheren Dosen überzugehen, erst, wenn sich im Verlauf mehrerer Monate keine Veränderung bezüglich der Anfälle ergeben hat. Bei grösserer Durchschnittszahl der Anfälle empfiehlt es sich dagegen nicht, mit den Dosen von 3—4 g lange Zeit zu operiren, wenn der Verlauf des Leidens über deren Unwirksamkeit oder ungenügende Wirksamkeit keinen Zweifel lässt; man muss vielmehr in diesen Fällen versuchen, durch successive Erhöhung der Tagesdosis alsbald einen Einfluss auf die Anfälle zu gewinnen, und die als wirksam ermittelten Gaben lange Zeit gebrauchen lassen. Bis zu welcher Höhe man im Bedarfsfalle die Dosis steigern soll, ob man, wenn Tagesgaben von 8—10 g noch nicht die erwartete Wirkung äussern, die Behandlung mit höheren Bromdosen, 12—15 g und darüber, allein fortsetzen oder eine der in neuerer Zeit empfohlenen combinirten Methoden, auf die wir noch zu sprechen kommen werden, versuchen soll, hierüber lassen sich präzise Vorschriften nicht geben. In Deutschland ist man der Anwendung massiver Bromgaben zumeist abhold, und ich selbst bin zu der Anschauung gelangt, dass die Fälle, welche auf Dosen von 10 g noch nicht reagiren, für die Brombehandlung allein im Allgemeinen wenig

Chancen bieten, so dass mir in diesen Fällen der Versuch einer der combinirten Methoden empfehlenswerther erscheint, als die Fortsetzung der Bromisation mit enormen Dosen. Eine zeitweilige Verstärkung der Tagesdosen kann durch verschiedene Umstände indicirt werden. Treten die Anfälle vorzugsweise in gewissen Intervallen (so z. B. bei Frauen zur Zeit der Menses) auf, so empfiehlt es sich, während der kritischen Zeit um die Hälfte oder das Doppelte grössere Dosen als gewöhnlich zu geben. Gemüthliche Erregungen, die nicht rasch vorübergehen, machen ebenfalls eine zeitweilige Erhöhung der Dosis wünschenswerth.

Ueber die zweckmässigste Art der Einverleibung der Tagesdosis differiren die Ansichten ebenfalls zum Theil sehr erheblich. Manche glauben, dass die Aufnahme des ganzen Tagesquantums auf einmal besonderen Vortheil biete (so Seguin, Mendel, Hirt), Andere ziehen die Darreichung in einer Mehrzahl von Dosen (2, 3 und mehr) vor. Dann ist auch bei lediglich nocturnen Anfällen eine einzige grosse, in später Abendstunde einzunehmende Tagesdosis empfohlen worden. Man darf nicht ausser Acht lassen, dass die mit der Brommedication verbundene Belästigung des Patienten mit der Zahl der einzunehmenden Dosen wächst. In den meisten Fällen kann man sicher mit 2 Dosen täglich auskommen, von welchen nach meinen Wahrnehmungen die eine am besten eine Stunde nach dem Frühstück, die andere vor dem Schlafengehen genommen wird. Diese Verordnung passt auch für die Fälle mit lediglich nächtlichen Anfällen; dass bei diesen die Darreichung einer einzigen grossen abendlichen Gabe besonders wirksam sei, scheint mir mehr eine theoretische als auf Erfahrungen beruhende Annahme. Die Bromsalze sind immer in grösserer Menge Wasser gelöst zu nehmen; wo kohlen-saures Wasser zur Verfügung steht, ist dieses als Menstruum dem reinen Wasser vorzuziehen. Aus diesem Grunde hat sich in den letzten Jahren der Gebrauch des Erlenmeyer'schen Bromwassers mehr und mehr eingebürgert. Der Preis dieses Wassers gestattet leider die Verwendung desselben in der Praxis der Armen und wenig Bemittelten nicht.

Unter dem Bromgebrauche können die Anfälle völlig cessiren, was allerdings der weitaus seltenere Fall ist; viel häufiger wird lediglich eine Verminderung der Zahl und Intensität der Anfälle erreicht. Ist das Intervall, das seit dem letzten Anfalle

verstrichen ist, bereits ein solches, dass man an gänzlich Schwinden der Anfälle denken kann, so muss die Brommedication doch noch mindestens zwei Jahre fortgesetzt werden, und zwar im ersten Jahre, wenn möglich, mit gleichbleibender, im zweiten Jahre mit verminderter Dosis. Manche Beobachter (so Voisin und Féré) sind sogar dafür, dass der anscheinend geheilte Epileptische sein Leben lang noch Brom fortgebraucht, weil die Anfälle auch nach jahrelangem Cessiren wiederkehren können; diese allerdings nicht zu bestreitende Thatsache rechtfertigt es jedoch keineswegs, die Epileptischen ihr Leben lang mit Brom zu quälen, da jedenfalls ein grosser Theil der von den Anfällen Befreiten ohne Bromgebrauch dauernd von Anfällen verschont bleibt. Auch in den Fällen, in welchen wir über eine mehr oder minder erhebliche Verminderung der Anfälle nicht hinaus kommen, ist Fortsetzung des Bromgebrauchs ad indefinitum weder erforderlich, noch meines Erachtens rathsam. Wenn nach Erzielung eines gewissen Erfolges die Brommedication noch ein Jahr lang bei gleicher Dosis fortgeführt wurde, kann man je nach Gestaltung der Sachlage kürzere oder längere Pausen in derselben eintreten lassen, und man beobachtet dann mitunter, dass nach einer solchen das Medicament mehr Einfluss auf die Anfälle äussert als vorher.

Die Unzulänglichkeit der Erfolge bei der üblichen Bromtherapie hat in den letzten Jahren mehrere Beobachter veranlasst, mit der Brommedication die Darreichung anderer Medicamente zu verbinden oder diese im Wechsel mit den Brommitteln gebrauchen zu lassen. Am meisten Anklang hat die Flechsig'sche Methode¹⁾ gefunden. Bei dieser wird zunächst Opium in steigenden Dosen gegeben von 0.05 Extr. op. 2—3mal täglich anfangend bis 1.0 und noch mehr täglich in Dosen von 0.25 bis 0.35. Nach etwa sechs Wochen wird mit dem Opium plötzlich ausgesetzt und sofort Brom in grossen Gaben (circa 7.5 pro die) verabreicht. Diese werden erst nach längerer Zeit (etwa 2 Monate) allmählig bis auf 2 g pro die reducirt. Nach meinen eigenen, allerdings beschränkten Erfahrungen und den bisherigen Mittheilungen in der Literatur kann diese Methode nicht als ein wesentlicher Fortschritt in der Epilepsiebehandlung erachtet werden. Es ist zwar nicht in Abrede zu stellen, dass durch dieselbe in manchen Fällen, welche der

¹⁾ P. Flechsig: Ueber eine neue Behandlungsmethode der Epilepsie. Neurol. Centralblatt, S. 229, 1893.

Bromtherapie allein gegenüber sich völlig renitent verhalten, erhebliche Verminderung der Anfälle und selbst gänzliches Cessiren derselben herbeigeführt wird, allein die Zahl der Misserfolge bei Anwendung dieser Methode ist auch sehr erheblich. Flechsig selbst erzielte unter 50 behandelten Individuen nur bei 8 eclatante Besserungen, und er hält die neben der Opiumbrommedication angewandten Massnahmen (Bettruhe, Diät, Darmausspülungen etc.) für durchaus nicht belanglos. Eine günstige Wirkung auf die Anfälle zeigt sich gewöhnlich erst von dem Beginne der Bromdarreichung an, während der Opiummedication steigern sich die Anfälle zumeist. Während letzterer treten auch andere üble Zufälle leicht auf, wenn die Cur nicht mit grosser Vorsicht und Umsicht gehandhabt wird.

Von Bechterew ¹⁾ (St. Petersburg) wird die Combination der Bromide mit *Adonis vernalis* nachdrücklich empfohlen. Der Autor wurde bei dieser Combination von der Vorstellung geleitet, dass den epileptischen Anfällen hyperämische Vorgänge im Innern der Schädelhöhle zu Grunde liegen, gegen welche *Adonis vernalis*, da dasselbe Gefässverengung herbeiführt, sich nützlich erweisen müsste. Er verordnet *Adonis vernalis* im Infus 2·0—3·75 auf 180·0 mit 7·25—11·25 Bromiden, von welcher Mixtur täglich 4—6, mitunter auch 8 Esslöffel genommen werden. Der Autor berichtet, dass die Behandlung mit der Mixtur von seinen Kranken ununterbrochen viele Monate ohne nachtheilige Folgen ertragen wurde und ihm kein Fall von Epilepsie vorkam, in welchem dieselbe nicht einen günstigen Einfluss in der einen oder anderen Hinsicht ausgeübt hätte. Umfänglichere Erfahrungen von anderer Seite über die Leistungen dieser Methode liegen nicht vor²⁾; die theoretischen Voraussetzungen, auf welche Bechterew dieselbe basirte, können nicht als stichhaltig erachtet werden.

Belladonnapräparate haben schon früher in der Behandlung

¹⁾ W. v. Bechterew: Ueber die Bedeutung des gleichzeitigen Gebrauchs der Bromide und der *Adonis vernalis* bei Epilepsie. *Neurolog. Centralblatt*, S. 838, 1894.

²⁾ Bechterew setzt der Mixtur öfters Codein (0·12—0·18 auf 180) zu. Taty (*Lyon medical*, 30. Dec. 1895 u. f.), welcher die Combination der drei Mittel in zwanzig Fällen von Epilepsie versuchte, fand, dass der Codeinzusatz nur Nachtheile bringt (Obstipation, Somnolenz) und die Verbindung von *Adonis vernalis* mit Bromiden nur auf die Anfälle, dagegen nicht auf den Geisteszustand der Kranken einwirkt, speciell nicht die Entwicklung von Geistesschwäche verhindert.

der Epilepsie vielfach Anwendung gefunden, in den letzten Decennien insbesondere in Fällen, in welchen die Brommittel versagten. Es ist auch die Combination von Belladonna mit Bromsalzen empfohlen worden (Hirt). In den letzten Jahren hat Moëli¹⁾ eine Atropinbromcur vorgeschlagen, ähnlich der Flechsig'schen Opiumbromtherapie. Moëli gab bei einer Anzahl von Kranken mit genuiner Epilepsie, bei welchen grössere Dosen von Bromsalzen keine Wirkung äusserten oder Brom überhaupt nicht vertragen wurde, 6—8 Wochen lang Atropin, und zwar 1—2mal täglich $\frac{1}{2}$ mg anfänglich mit Steigerung nicht über die Hälfte der Maximaldosis, worauf wieder Brom länger angewendet wurde.

Bei einem Drittel der in dieser Weise behandelten Fälle zeigte sich bei mittleren Bromdosen nach der Atropinperiode eine erheblichere Verminderung der Anfälle als bei dem früheren Bromgebrauch. Dieser Erfolg hielt jedoch nicht sehr lange an. Die Methode verdient ihrer Einfachheit wegen weitere Prüfung, doch sind von derselben jedenfalls grosse Vortheile nicht zu erwarten.

Von den verschiedenen Bromverbindungen, die in den letzten Jahren aus dem einen oder anderen Grunde als Ersatzmittel für die zumeist gebrauchten Bromsalze (Kalium, Natrium, Ammonium) versucht wurden, seien hier nur zwei erwähnt, da die übrigen keine Vorzüge besitzen, welche ihre Anwendung rechtfertigen könnten.

In dem in Deutschland unter dem Namen Bromalin von Merck in Darmstadt hergestellten Präparate (Bardet's Bromäthylformin) haben wir die Verbindung des Broms mit einem Antisepticum (Formalderivate). Féré fand zuerst und Laquer²⁾ bestätigte es, dass bei Darreichung dieses Präparates die bei dem Gebrauch der Bromsalze gewöhnlich auftretenden Hauteruptionen ausbleiben, was zweifellos auf die antiseptische Componente zurückzuführen ist. Ich konnte mich von dem in Frage stehenden Vortheil des Bromalingebrauches ebenfalls überzeugen. In Bezug auf die Anfallsbeeinflussung und überhaupt die sedative Wirkung ist das Mittel den vorherrschend gebrauchten Bromsalzen nicht gleichwerthig; es besitzt auch nur ungefähr die Hälfte des Bromgehaltes von Bromkali. Zur Erzielung entsprechender Wir-

¹⁾ Moëli: Eine Bemerkung zur Behandlung der Epilepsie. Therap. Monatshefte, Sept. 1894.

²⁾ Laquer: Ueber Bromalin. Neurolog. Centralblatt, S. 421. 1895.

kungen ist daher bei Anwendung von Bromalin die doppelte Dosis des Bromkali erforderlich; doch empfiehlt es sich nicht, über 10 g pro die zu gehen. Das Mittel wird in Pulverform, und zwar in Dosen von 1 g gegeben, was schon ziemlich misslich, da zumeist jedenfalls eine grosse Zahl von einzelnen Dosen erforderlich ist. Noch misslicher ist der Umstand, dass der Preis des Präparates ein relativ sehr hoher ist (1 g = 15 Pf.), was für die Anwendung desselben in der Armen- und Anstaltspraxis ein erhebliches Hinderniss bildet. Ein anderes Mittel, auf welches ich hier die Aufmerksamkeit lenken möchte, ist das von Kobert hergestellte, von Holst¹⁾ (Riga) zuerst therapeutisch versuchte Haemolum bromatum (Bromhämol), eine Bromhämoglobin- oder Hämoglobinderivatverbindung. Der Bromgehalt des Präparates ist noch viel geringer als der des Bromalins (2·7 Brom, während Bromkalium 67·1 enthält). Dafür besitzt dasselbe durch seinen organischen Componenten tonisirende Eigenschaften. In der Epilepsiebehandlung kann es die Bromsalze zwar nicht ersetzen, doch zeitweilig Verwendung finden, wenn man nach längerer Darreichung von Brommitteln eine tonisirende Medication eintreten lassen und dabei auf eine gewisse Bromwirkung nicht ganz verzichten will. Man verordnet das Präparat in Pulverform 2 g 2—3mal täglich.

Von den übrigen, in den letzten Jahren bei Epilepsie versuchten Mitteln ist nicht viel zu berichten. Antipyrin, Antifebrin, Amylenhydrat und Simulo haben sich nicht brauchbarer erwiesen als Hodenextract und Nervensubstanz, subcutan injicirt. Ein Mittel, das, wie es scheint, von Zeit zu Zeit immer wieder Lobredner findet und auch in den letzten Jahren von manchen Seiten in Anwendung gezogen wurde, ist der Borax. Ich habe denselben in mehreren Fällen, in welchen die Brombehandlung keine genügenden Erfolge erzielte, auf Drängen der Kranken längere Zeit nehmen lassen, in keinem Falle erfüllte sich jedoch die Hoffnung der Patienten. Féré²⁾ hat mit dem Mittel ausgedehnte Versuche bei Epileptischen unternommen, deren Ergebnisse so wenig befriedigend waren, dass er nur ausnahmsweise beim Versagen der Brommedication dasselbe empfiehlt. Bei

¹⁾ Holst (Riga): Haemolum bromatum Koberti. Centralblatt für Nervenheilkunde, S. 121, 1896.

²⁾ Féré: Du borax dans le traitement de l'épilepsie. Revue de Médecine, Sept. 1893.

längerem Boraxgebrauch treten überdies nicht selten sehr unangenehme Nebenwirkungen ein, Dyspepsie, Hautaffectionen, allgemeine Kachexie. Endlich ist hier zu erwähnen, dass nach Krainski, welcher, wie wir sahen, das carbaminsaure Ammoniak für das im Körper der Epileptischen sich bildende, die Anfälle auslösende Agens hält, mittlere Gaben von kohlen-saurem Lithion einen günstigen, grosse Gaben einen ungünstigen Einfluss auf die epileptischen Anfälle äussern. Krainski erklärt diese Wirkung aus einer im Körper stattfindenden wechselseitigen Zersetzung des kohlen-sauren Lithions mit dem carbaminsauren Ammoniak, wobei sich unschädliches carbaminsaures Lithion und kohlen-saures Ammoniak bildet, welch letzteres bis zu einer gewissen Maximalgrenze ohne nachtheiligen Einfluss auf den Organismus bleibt. Nach Ueberschreitung dieser Grenze soll zunächst eine Intoxication durch kohlen-saures, dann auch durch carbamin-saures Ammoniak eintreten, wodurch die Wiederkehr der Anfälle bedingt wird. Ob das carbaminsaure Ammoniak bei der Genese der Anfälle die ihm von Krainski zugeschriebene Rolle spielt, müssen jedoch erst weitere Untersuchungen ergeben, und so darf man sich auch bezüglich der Wirkung des kohlen-sauren Lithions vorerst noch skeptisch verhalten.

Bei der Unzulänglichkeit unserer derzeitigen medicamentösen Therapie und den Mängeln, die speciell der Brombehandlung anhaften, dürfen wir bei Anwendung derselben von unterstützenden Massnahmen nicht absehen. Die Elektrotherapie kommt jedoch als solche nicht in Betracht. Ich habe von den verschiedenen überhaupt verwendbaren elektrotherapeutischen Proceduren (Galvanisation des Kopfes, am Halse etc.) nie einen Nutzen bezüglich der Anfälle gesehen, andere gleichzeitig vorhandene Erscheinungen (Kopfschmerz, halbseitige Schwächezustände etc.) mögen eher günstig beeinflusst werden. Aehnlich lauten die Erfahrungen anderer unbefangener Beobachter. Dagegen leistet uns die Hydrotherapie werthvolle Dienste, nicht nur durch ihren roborirenden Einfluss auf das Gesamtnervensystem, sondern auch durch Hintanhaltung und Beseitigung ungünstiger Wirkungen der Brommedication. Bei kräftigeren, jüngeren Individuen empfehlen sich in erster Linie kühlere Proceduren, welche die Hautthätigkeit energisch anregen, Halbbäder von 22—24° R., feuchte Abreibungen mit 16—20° R., bei schwächeren und für thermische Reize sehr empfänglichen Personen Bäder von

26—28° R. mit Seifenabreibung der Haut. Während der besseren Jahreszeit ist ferner darauf zu sehen, dass die Kranken möglichst viel sich im Freien aufhalten und bewegen; bei den in Städten wohnenden Patienten ist ein längerer Landaufenthalt, wenn die Verhältnisse derselben solchen gestatten, entschieden zu empfehlen. Hierbei kommt nur in Betracht, dass der zu wählende Ort die Vortheile einer angenehmen Sommerfrische bietet. Die Höhenlage ist von untergeordneter Bedeutung; es lässt sich weder vom Höhen-, noch vom Seeklima behaupten, dass dasselbe einen besonders günstigen Einfluss bei Epilepsie äussert.

In den Fällen, in welchen die Anfälle beständig oder vorwiegend mit Auraerscheinungen oder Zuckungen auf einer Seite und an einer bestimmten Extremität beginnen, empfiehlt sich das Bravais'sche Verfahren, Application eines 2—3 cm breiten Vesicansstreifens ringförmig oberhalb des Sitzes der den Anfall einleitenden Erscheinungen, die unter Umständen mehrfach wiederholt wird. Eine Anzahl von Beobachtern (Bravais, Recamier, Buzzard, Hirt, Pitres) berichten von Fällen, in welchen durch dieses Verfahren Heilung erzielt wurde. Ich habe so günstige Erfolge von demselben zwar nicht gesehen, doch mehrfach hiemit längeres Cessiren der Anfälle erreicht.

Die craniochirurgische Epilepsiebehandlung, auf welche von manchen Seiten in den letzten Jahren grosse Hoffnungen gesetzt wurden, ist ein hochinteressantes, aber auch noch sehr der Klärung bedürftiges Capitel, das wir hier nur kurz streifen können. „Wollen wir ehrlich sein,“ bemerkte Eulenburg 1895¹⁾, „so müssen wir zugestehen, dass sich darüber (i. e. die Indicationen der operativen Epilepsiebehandlung) aus dem ungeheuren Wust des vorliegenden Materials eigentlich noch so gut wie gar keine leitenden Gesichtspunkte abstrahiren lassen, und dass diese Frage zu den dunkelsten und unaufgeklärtesten in der ganzen Hirnchirurgie zählt.“ Dieser Satz kann mit einer gewissen Einschränkung noch heute als zutreffend erachtet werden. Es ist oben erwähnt worden, dass die causale Behandlung der Epilepsie operative Eingriffe am Schädel nöthig machen kann. Dies ist namentlich bei Epilepsie nach Schädelverletzungen (traumatischer Epilepsie) der Fall, wenn eine Schädeldepression oder Exostose vorliegt, oder ein Splitter der Tabula vitrea zu entfernen ist, auch bei Tumoren und Cysten

¹⁾ Eulenburg: Berl. klin. Wochenschrift, S. 357, 1895.

im Bereiche der motorischen Region; man hat jedoch die craniochirurgischen Eingriffe nicht auf diese Fälle beschränkt; bei partieller Epilepsie infolge von Poliencephalitis, nicht minder aber auch bei Mangel makroskopisch erkennbarer Rindenalterationen hat man versucht, durch Excision der Rindenpartien, von welchen die Zuckungen ausgingen, den Krankheitsherd zu entfernen und damit eine Art Radicalbehandlung zu üben. Letzteres Verfahren wird durch den Umstand wesentlich erleichtert, dass es heutzutage möglich ist, durch faradische Reizung beim Menschen ebenso wie bei Thieren die Lage der einzelnen motorischen Rindencentren an freigelegten Partien der Rolando'schen Region genau zu bestimmen. Benedict¹⁾ hat auch bei idiopathischer Epilepsie die Rindenexcision für jene Fälle vorgeschlagen, in welchen die Krämpfe von einem kleinen Gebiete ausgehen oder auf ein solches beschränkt bleiben. Er ging hiebei von der Erfahrung aus, dass manche Kinder im zweiten oder dritten Lebensjahre an Eclampsia infantilis erkranken, dann durch 10 bis 12 Jahre verschont bleiben und erst zur Zeit der Pubertät wieder von epileptischen Anfällen heimgesucht werden. Benedict glaubt, dass durch die Wegnahme der Rindencentren, von welchen aus die in Frage stehenden localisirten Convulsionen erregt werden, der Epileptiker wieder in das Stadium der Latenz zurückgeführt werden könnte.

Die Resultate der Rindenexcisionen bei partieller Epilepsie waren jedoch bisher keineswegs sehr ermuthigend, und zwar sowohl bei Vorhandensein makroskopischer Veränderungen der betreffenden Rindenpartien, als bei Mangel solcher; zumeist wurde nur eine vorübergehende Besserung bezüglich der Anfälle erzielt. Von dauernden Erfolgen der Rindenexcisionen bei der idiopathischen Epilepsie mit allgemeinen Krämpfen ist auch bisher nichts bekannt geworden. Man darf daher wohl sagen, so erfreulich die Leistungen der Schädelchirurgie in manchen Fällen von Epilepsie sind, für das Heil der Epileptischen im Grossen und Ganzen dürfen wir von derselben nichts erwarten; hieran wird schwerlich irgend ein Fortschritt der operativen Technik oder der Diagnostik etwas ändern.

An sich sollte man glauben, dass die Epilepsie psychischen Einwirkungen sehr wenig zugänglich ist. Die Erfahrung lehrt auch, dass Heilungen von Epilepsie durch rein psychische Mittel,

¹⁾ Benedict: Wien. med. Presse Nr. 28, 1892.

wenigstens in unserer Zeit, seltene Vorkommnisse bilden; dagegen lässt sich nicht in Abrede stellen, dass längeres Aussetzen oder Verminderung der Anfälle öfters auf psychischem Wege herbeigeführt wird. Wir haben oben schon erwähnt, dass längere geistige Ruhe bei Epileptischen, die in ihrer Häuslichkeit viel beschäftigt oder häufigen gemüthlichen Erregungen widriger Art ausgesetzt sind, sich wohlthätig erweist. Es kann aber auch eine ungewohnte längere geistige Anstrengung auf die Anfälle günstig einwirken. Roskam¹⁾ erwähnt eines Studenten, bei welchem die Anfälle während einer drei Monate lang fortgesetzten anstrengenden geistigen Thätigkeit schwanden. Oefters sehen wir, dass die gläubige Erwartung der Heilung oder Besserung, welche sich an den Gebrauch irgend eines neuen Mittels oder Heilverfahrens knüpft (die larvirte Suggestion) eines gewissen Erfolges nicht ermangelt, sofern dadurch thatsächlich längeres Aussetzen, zuweilen auch, allerdings nur in ganz vereinzelten Fällen, dauerndes Wegbleiben der Anfälle herbeigeführt wird. Es ist begreiflich, dass je imponirender das angewandte Curverfahren für den Kranken ist, je mehr dasselbe den Glauben an eine Heilwirkung anzuregen vermag, umso leichter sich auch eine günstige Beeinflussung der Anfälle bewerkstelligt. Dieser Umstand erklärt, dass manche operative Eingriffe am Schädel und anderen Körpertheilen, denen man eine directe curative Wirkung auf die im Zustande epileptogener Veränderung befindlichen Gehirntheile nicht zuzuerkennen vermag, doch therapeutische Erfolge bei Epileptischen aufzuweisen haben²⁾; er macht es uns auch verständlich, dass indifferente, von Curpfuschern angewandte Pulver und Tränke und Volksheilmittel mitunter bei Epilepsie Dienste leisten, während Bromsalze und andere ärztlich verordnete Mittel versagen.

Dass die hypnotische Behandlung ebenfalls öfters Besserungen bei Epilepsie herbeigeführt, kann uns nach alledem nicht

¹⁾ Roskam: Epilepsie et volonté. *Annal. de la Soc. médico-chirurg. de Liège*, 1893.

²⁾ v. Bergmann (Berl. klin. Wochenschrift, Nr. 16, 1895) bemerkt: „Die Beurtheilung der operativen Heilung von Epileptikern stösst auf eine zwar sehr bekannte, aber in den Einzelfällen immer aufs Neue vergessene Thatsache, die von dem hemmenden Einflusse einer jeden Verwundung, also auch einer jeden Operation, nicht bloss der am Schädel, auf die Anfälle. Sie werden in Dauer und Frequenz herabgesetzt und pausiren durch Monate und selbst durch Jahre.“ Diese Hemmungswirkung kommt aber zumeist wohl auf psychischem Wege zu Stande.

Wunder nehmen. Für die Heilbarkeit der Krankheit durch die Hypnotherapie trat insbesondere Wetterstrand ein. Dieser Autor empfiehlt auch bei Epilepsie die Anwendung eines „künstlich verlängerten Schlafes“, i. e. einer sehr lange ausgedehnten Hypnose; er selbst hat in einzelnen Fällen Patienten sogar mehrere Wochen im Zustand der Hypnose erhalten. Heilungen einzelner Fälle von Epilepsie durch hypnotische Suggestion werden von einer Anzahl von Beobachtern (Bernheim, Berillon, Barwise, Forel u. A.) mitgetheilt. Ob alle diese Heilungen sich als dauernd erweisen und bei manchen derselben nicht irrthümliche Diagnosen, Verwechslung von Hysteroepilepsie mit Epilepsie vorliegen, will ich dahin gestellt sein lassen.

Die Mehrzahl der Suggestionstherapeuten (Bernheim, van Renterghem und van Eeden, Lloyd Tuckey, Hirsch u. A.) gesteht zu, dass von der Hypnose bei inveterirter Epilepsie nicht viel zu erwarten ist. Selbst Forel, welcher erwähnt, dass er bei Wetterstrand erstaunliche Heilwirkungen bei Epileptikern sah, erklärt, dass er bezüglich der Epilepsie noch immer grosse Reserven machen müsse und glaube, dass nur gewisse Fälle durch Suggestion zu heilen sind.

Durch psychische Einwirkungen können auch beginnende Anfälle unterdrückt werden. Voraussetzung ist natürlich, dass deutliche Auraerscheinungen vorhanden sind oder die Zuckungen ganz localisirt einsetzen. In mehreren Fällen meiner Beobachtung wurde die Hemmung durch einen Willensact zu Stande gebracht. Bei zwei Kranken, bei welchen die Krämpfe gewöhnlich an einem Arm begannen, sistirte der Anfall, wenn es den Kranken gelang, die Finger rechtzeitig energisch zu strecken. Eine Patientin mit infantiler Hemiplegie konnte leichtere Anfälle durch eine einfache Willensanstrengung inhibiren; das Gleiche gelang ihr öfters durch Flüssigkeitsaufnahme (z. B. Milchtrinken) oder Anwendung von englischem Riechsalz. Eine noch in meiner Beobachtung befindliche Kranke, die an nächtlichen grossen Anfällen leidet, ist in der Lage, den Eintritt derselben zu verhindern, wenn es ihr gelingt, sich nach dem Auftreten der Auraerscheinungen längere Zeit wach zu halten. Vereinzelte Fälle, in welchen die Unterdrückung der Anfälle durch Willensacte öfters möglich war, wurden in neuerer Zeit auch von anderer Seite mitgetheilt (Tissié¹⁾).

¹⁾ Tissié: Revue de l'Hypnotisme, Jahrgang X, S. 129.

Roskam¹⁾, Gélinau.²⁾ Von den verschiedenen Mitteln, die zum Theil mit Erfolg zur Hemmung von Anfällen nach dem Auftreten von Auraerscheinungen angewandt werden, wirkt jedenfalls der grössere Theil lediglich suggestiv, so die Aufnahme von Flüssigkeiten, das Verschlucken von Salz, der Gebrauch von Baldriantropfen, von Riechmitteln, kalte Ueberschläge etc. Wo die Verhältnisse die Anwendung solcher Mittel gestatten, ist der Versuch, die Zahl der Anfälle hiedurch einzuschränken, jedenfalls empfehlenswerth. Bei dem Auftreten von Auraerscheinungen an den Gliedern hat man mitunter Nutzen von Umschnürung derselben oder der Anwendung von Hautreizen gesehen. Auch hiebei mögen suggestive Einflüsse mit im Spiele sein.

Im Verlauf jeder Epilepsie mit und ohne Behandlung kann es vorkommen, dass die Anfälle sich mehren. Bei Herdläsionen des Gehirnes, z. B. Tumoren, mag dies mit einer Zunahme der örtlichen Veränderungen (Wachsthum der Geschwulst mit sich steigerndem Drucke auf die Umgebung) zusammenhängen. Handelt es sich um idiopathische Epilepsie, so haben wir vor Allem nach der Ursache der Verschlimmerung zu forschen und diese, wenn möglich, zu beseitigen. Finden sich Störungen seitens des Verdauungsapparates, so sind diese sorgfältig zu behandeln, dabei ist der Bromgebrauch auszusetzen. Lässt sich, wie dies öfters der Fall ist, keine bestimmte Ursache für die Zunahme der Anfälle ermitteln, so empfiehlt es sich zunächst, durch energische Anregung der Ausscheidungen auf eine raschere Elimination der epileptogenen Toxine hinzuwirken; hiebei sind alle Eliminationswege zu berücksichtigen: Förderung der Diurese durch reichliche Getränkzufuhr (kohlensaure Getränke und Milch insbesondere), Vermehrung der Darmausscheidungen durch Anwendung von milden Purgantien, Anregung der Hautthätigkeit durch häufigen Gebrauch von Bädern mit Abreibungen.

Im Status epilepticus haben sich bisher Chloral, das, wenn das Schlucken Schwierigkeiten macht, auch per Klysma gegeben werden kann, und der Aderlass am dienlichsten erwiesen. Leider gelingt es nicht immer, hiedurch den ungünstigen Ausgang zu verhüten.

¹⁾ Roskam, l. c.

²⁾ Gélinau: Revue de l'Hypnotisme, l. c., S. 243.

REFERATE.

Interne Medicin.

Ueber Kryofin. Von Dr. E. Schreiber. (Aus der med. Universitätsklinik in Göttingen.)

Das Kryofin ist ein methylglykolsaures p-Phenetidin (äthylirtes Paramidophenol). Es krystallisirt aus Wasser in Nadeln vom Schmelzpunkt 98—99°; dieselben sind weiss und in kleineren Dosen geschmacklos, bei grösseren, über 1 g hinausgehenden Dosen hat man etwas später die Empfindung, als wenn man auf Weidenrinden kaue. Es ist löslich in siedendem Wasser 1 : 52, in kaltem 1 : 600, ferner löst es sich in Alkohol, Aether, Chloroform, Oel, z. B. Mohn- und Olivenöl, und Glycerin.

Bei gesunden Menschen machen selbst grosse Dosen, bis 5 g, keine irgendwie unangenehmen subjectiven Störungen; dagegen trat zuweilen bei Dosen über 1 g eine stundenlang andauernde Cyanose ein mit Herabsetzung der Athemfrequenz ohne Athemnoth.

Das Kryofin wurde sowohl als Antipyreticum, wie auch als Antineuralgicum angewandt. Die Wirkung variirt stark bei den verschiedenen Individuen hinsichtlich der Intensität. Die Dosirung war 0.5—1 g, an einem Tage wurden höchstens 2 g gegeben; dabei wurden Nebenwirkungen im Allgemeinen nicht beobachtet. Einmal starker Schweissausbruch bei einem 20jährigen Mädchen mit sehr weit vorgeschrittener Phthise, ein anderesmal ein subjectiv schlechteres Befinden bei Neuralgien des Trigemini, nicht mit Sicherheit dem Kryofin zuzuschreiben. Bei sehr decrepiden, stark fiebernden Individuen muss man bei der Anwendung des Kryofin mit der Dosis vorsichtig sein, es kann schwerer Collaps eintreten.

Als Antipyreticum verordnet, setzte Kryofin jedesmal (ausgenommen bei einem Phthisiker mit sehr hohen Temperaturen von 42°) prompt die fieberhafte Temperatur herab, desgleichen auch die Temperatur bei normalen Menschen. Die vollständige Entfieberung trat, alle Viertelstunde einige Zehntel Grad betragend, meist innerhalb zwei bis drei Stunden ein. Auch bei den niedrigen Morgentemperaturen verabreicht, war die Wirkung meist vollauf befriedigend. Puls- und Respirationsfrequenz nahmen meistens entsprechend der Temperatur ab. Vorher geklagte Be-

schwerden, wie Kopfschmerzen, Mattigkeit, machten dann häufig ausgesprochener Euphorie Platz. Als Antineuralgicum, meist gegen Kopfschmerzen, war der Erfolg gut; dieselben verschwanden meist in kurzer Zeit. Auch urämische Kopfschmerzen und solche bei Luës cerebri mit Periostitis wurden günstig beeinflusst, während bei Cholelithiasis, Trigeminusneuralgie Kryofin nichts nützte. Auf die Diurese war kein Einfluss bemerkbar.

Eiweiss wurde nach Kryofingebrauch, auch bei Gebrauch während mehrerer Tage und hohen Dosen, z. B. 3 g täglich, nie im Harn nachgewiesen, desgleichen nie Zucker. Die Urobilin-, die Jaffé'sche Indicanprobe, ebenso die Gmelin'sche Gallenfarbstoffprobe, die Reactionen auf Aceton und Acetessigsäure waren stets negativ. In Harn liess sich das Kryofin bereits nach 15—20 Minuten nachweisen; nach sechs Stunden ist es meist wieder ganz aus demselben verschwunden. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45, 1897.)

Ueber nervöse Dyspepsie. Von Prof. Dr. Th. Rosenheim.

Nervöse Dyspepsie ist ein selbständiger Krankheitstypus im Sinne Leube's; sie ist vornehmlich eine Sensibilitätsneurose, von Hyperästhesien anderer Art abzugrenzen und dadurch charakterisirt, dass die Beschwerden der Kranken an die Verdauungsthätigkeit des Magens gebunden sind, dass sie hauptsächlich denjenigen bei den verschiedenen Formen der Gastritis ähneln und dem entsprechend nur mässige sind.

Die motorische und die secretorische Function des Magens können bei nervöser Dyspepsie Abweichungen von der Norm zeigen: Anacidität, Subacidität, Superacidität, selbst leichter Magensaftfluss, Hypermotilität und Atonie lassen sich oft genug constatiren; häufig wechselt der Befund, und dieses Untersuchungsergebniss kann dann für die Beurtheilung der Sachlage von Bedeutung sein. Ist die functionelle Anomalie sehr hochgradig, und ist sie namentlich dauernd nachweisbar, so hat man gewöhnlich Grund, statt nervöser Dyspepsie eine andere Affection anzunehmen. Diese — meist handelt es sich um eine Form der Gastritis oder um eine motorische Insufficienz erheblicheren Grades — kann sich auf dem Boden einer nervösen Dyspepsie zur Selbständigkeit entwickelt haben und erheischt jedenfalls besondere Berücksichtigung.

Die nervöse Dyspepsie in diesem Sinne ist keine so überaus häufige Erkrankung, wie das gemeinhin angenommen

wird; man hüte sich namentlich davor, dyspeptische Erscheinungen bei nervösen Individuen leichtthin als nervöse anzusprechen.

Nervöse Dyspepsie, wie sie defintirt wurde, besteht in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle neben sonstigen nervösen Symptomen, die entweder leichter Art sind, oder das ausgesprochene Krankheitsbild der Neurasthenie, selten der Hysterie darbieten. Dass die nervöse Dyspepsie immer nur Theilerscheinung einer Neurasthenie sei, ist eine unhaltbare Behauptung. Oft genug sind die sonstigen nervösen Störungen abhängig von denen des Magens und verschwinden, wenn es gelingt, auf dieses Organ günstig einzuwirken.

Auch bei nervöser Dyspepsie kann die symptomatische Behandlung der Magenbeschwerden von grossem Nutzen sein, wenn auch von entscheidender Bedeutung meist nur eine Therapie ist, die den Allgemeinzustand und die Pathogenese berücksichtigt. — (Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 44, 1897.)

Die Uebersäuerung des Magens und deren Behandlung mit Aqua alcalina effervescens. Von Prof. W. Jaworski.

Die Ursache der Uebersäuerung des Magens ist nicht immer dieselbe. Im Allgemeinen kann dieselbe entweder organischer Natur sein, d. h. auf organischer Veränderung des secernirenden Apparates oder aber auf fermentativen Vorgängen beruhen. Die organische Uebersäuerung des Magens tritt in dreifacher Form hervor. Entweder findet man sie auf der Höhe der Verdauung als Hyperaciditas digestiva, oder sie findet auch beim leeren Magen, also continuirlich, statt. Im letzteren Falle kommt die Uebersäuerung entweder von der Anwesenheit fast reiner freier HCl als reine Hypersecretio hydrochlorica continua vor, oder die hohe Acidität des Mageninhaltes stammt zum grossen Theile von der halb gebundenen und zum kleinen von der freien HCl, indem ein entzündliches oder katarrhalisches Secret einen Theil der HCl bindet, ohne sie jedoch zu neutralisiren (Catarrhus acidus, Gastritis acida chronica). Im Gegensatze zu den Autoren, welche den hypersecretorischen Fällen eine nervöse Basis zu Grunde legten, hat Vf. anatomische Veränderungen angenommen.

Die fermentative Uebersäuerung des Magens bezieht sich entweder auf Essigsäure- oder Milchsäuregährung. Die erste, häufigere, geht mit intensiven Magenbeschwerden einher. Die

Milchsäureübersäuerung kommt seltener vor und verursacht nur geringe schmerzhaftige Beschwerden. Die letzteren treten erst dann stärker hervor, wenn sich die Buttersäuregährung mit der Zeit hinzugesellt. Sämmtliche Arten von fermentativer Uebersäuerung gehen mit Veränderungen in der Schleimhaut und mit starker Herabsetzung des Magenmechanismus, meist Magenektasie, einher.

Die Therapie der Uebersäuerung bezweckt, die Bildung der *Materia peccans* zu verhindern und die anatomischen Veränderungen an der Magenschleimhaut verschwinden zu machen. Wenn man die manchmal zur Ueberwältigung des Säureüberschusses unentbehrliche Magenausspülung ausser Acht lässt, so sind es vorzüglich zwei Mittel, welche meist zum Ziel führen: die Anwendung der Alkalien und passende reizlose Diät (säurebindende Speisen). Vf. hat gefunden, dass die beste Art der Anwendung der Alkalien in Form eines Trinkwassers, dem man soviel Alkalien zusetzt, als der Geschmack es verträgt, sei. Das kohlensaure Natron ist vorzuziehen. Um zugleich die oft nothwendige gährungshemmende Wirkung mit alkalischem Trinkwasser zu erzielen, ist der Zusatz von borsäurem und salicylsäurem Natron nöthig. Des Wohlgeschmackes wegen wird die Lösung dieser Salze mit Kohlensäure imprägnirt. Dieses alkalische Trinkwasser wird von der Fabrik Rzaca Chmurski nach Vf.'s Angabe in zwei Gattungen fabricirt.

I. *Aqua alcalina effervescens fortior* enthält in einem Liter mit Kohlensäure imprägnirten Wassers:

8·0 Natrii bicarbonici
2·5 Natrii salicylici
2·0 Natrii biborici.

II. *Aqua alcalina effervescens mitior* enthält in einem Liter mit Kohlensäure imprägnirten Wassers:

5·0 Natrii bicarbonici
2·0 Natrii salicylici
1·0 Natrii biborici.

Das Wasser muss in dunklen und kühlen Räumen in gut verschlossenen Flaschen (am besten Syphons) aufbewahrt werden.

Man verordnet das Wasser in der Weise, dass vom stärkeren nüchtern früh im Mittel $\frac{1}{4}$ Trinkglas genommen wird, dagegen das schwächere als Trinkwasser zu $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ Trinkglas nach jedem Essen mehrmals im Tag getrunken wird. Bei fermentativer Uebersäuerung höheren Grades ist es nöthig, das stärkere Wasser öfter im Tag

reichen zu lassen. Bei Verordnung des alkalischen Wassers wird jedes andere Trinkwasser verboten.

Das Wasser zeichnet sich durch nachfolgende Vorzüge aus: 1. Der quälende Durst der Kranken wird durch kleinere Quantitäten alkalischen Wassers gelöscht, als mit gewöhnlichem Wasser, was bei Magenektasien von grossem Vortheil ist. Ausserdem hat der Arzt bei Verordnung des alkalischen Flaschenwassers die Controle in der Hand, die Einfuhr des Wassers bei Magendilatation quantitativ zu reguliren.

2. Das Sodbrennen, Druck und Schmerzen verschwinden, indem nicht nur die Verminderung der Acidität, sondern auch wahrscheinlich die Anwesenheit der Kohlensäure schmerzlindernd wirkt.

3. In Fällen von Magengährung schwindet die letztere nach und nach, besonders, wenn das stärkere Wasser nüchtern früh getrunken wird. Wird mit dem Trinken des alkalischen Wassers zugleich ein geeignetes diätetisches Regime eingehalten, so kann sogar eine stabile Herabsetzung der Acidität des Mageninhaltes erzielt werden.

4. Bei der digestiven Hyperacidität und reinen Fällen von continuirlicher Hypersecretion erzielt man mit dem alkalischen Wasser in Quantitäten von $\frac{1}{4}$ bis 1 Trinkglas, $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde nach dem Essen, eine augenfällige Verminderung der subjectiven Beschwerden; eine bleibende Herabsetzung der Acidität ist jedoch nicht in jedem Falle zu erzielen. Dagegen beim sauren Magencatarrh (Gastritis acida) wirkt das alkalische Wasser nicht nur subjectiv lindernd, sondern setzt den Aciditätsgrad des Mageninhaltes herab und vermindert die H Cl-Secretion. Die besten Resultate erzielt man bei Behandlung der fermentativen Uebersäuerung mit alkalischem Wasser. Hiezu verwendet man meist das stärkere.

5. Sehr gute Resultate hat Vf. in Fällen von uratischer Diathese und Urolithiasis nach längerem Gebrauch der Aqua alcalina erzielt. Hiezu eignen sich besonders die Fälle, welche mit dyspeptischen Erscheinungen (Sodbrennen, Magendrücken etc.) einhergehen. Man lässt das schwächere Wasser sowohl nüchtern als während des Tages in der Quantität von wenigstens 1 Liter trinken.

6. Vf. hat auch die Aqua alcalina in Fällen von Cholelithiasis, sowie Icterus catarrhalis angewendet und in der Mehrzahl

gute Erfolge gehabt. Zu diesem Zweck verordnet Vf. das schwächere Wasser 1 bis 1½ Glas nüchtern Früh und 2 bis 3 Trinkgläser während des Tages. — (Therap. Monatsh. Nr. 9, 1897.)

§ **Meine Methode der Behandlung der Ataxie durch Wieder-einübung der Coordination.** Von Dr. Frenkel.

Der Plan der Uebungstherapie, die Art und die Aufeinanderfolge der Uebungen, die Dauer und die Anzahl der Sitzungen an einem Tage und manche andere Details dieses Systems gestalten sich verschieden je nach den Stadien der Ataxie. Es muss die Ataxie des Kranken, welcher sich noch selbständig allein oder mit Hilfe des Stockes oder eines Armes fortbewegen kann, anders in Angriff genommen werden, als derjenige Grad, bei welchem der Patient nur bei beiderseitiger kräftiger Unterstützung kurze Strecken zurücklegen kann. Wesentlich anders gestaltet sich ferner die systematische Behandlung von Kranken im letzten, im sogenannten paralytischen Stadium der Tabes. Gerade die Erfahrungen in den letzten Jahren haben bewiesen, dass auch in diesen Stadien gute, ja glänzende Resultate zu erzielen sind; aussichtsreich ist ferner die Behandlung der Tabiker im präataktischen Stadium. Vf. hat versucht, Kranken in diesem Stadium eine Summe von coordinatorischen Fertigkeiten durch systematische Einübung beizubringen, welche es möglich machen sollen, dass die Kranken gegen jedes Zeichen der beginnenden Ataxie sofort reagiren können.

Wie die verschiedenen Stadien der Ataxie, so verlangen auch die verschiedenen von der Ataxie befallenen Theile des Körpers eine verschiedene Art, Dauer und Systematik der Uebung. Die Bekämpfung der Ataxie der unteren Extremitäten muss sich naturgemäss an die normale Function derselben anschliessen. Die Function der oberen Extremitäten ist wieder eine gänzlich andere als die des Rumpfes, und so ergibt es sich von selbst, dass man für diese drei verschiedenen Abschnitte des Organismus eine verschiedene Anwendung der Methode verlangen muss. In dem normalen Organismus richtet sich der Grad der Präcision, mit der eine bestimmte coordinirte Bewegung ausgeführt wird, genau nach den Bedürfnissen, d. h. die Exactheit der Coordination ist nicht grösser, als es das Ziel der Bewegung verlangt. Bei den unteren Extremitäten ist eine absolute Präcision nicht nöthig, bei den oberen Extremitäten darf die Präcision, ohne absolut zu sein, nur innerhalb viel kleinerer Grenzen

schwanken. Diese Verschiedenheit in der Feinheit der Coordination darf bei der Wiedereinübung derselben nicht ausser Acht gelassen werden. Man braucht daher bei den Uebungen der unteren Extremitäten die uncoordinirten Bewegungen der Ataxie nicht bis zu absoluter Präcision wieder herzustellen suchen, wohl aber hätte die Therapie keinen Erfolg bei der Behandlung der Ataxie der oberen Extremitäten. Deshalb ist für die Behandlung der oberen Extremitäten die Anwendung von speciellen Apparaten unentbehrlich. Bei den verschiedenen Stadien der Ataxie sind verschiedene Grade der Präcision als nächstes Ziel der Therapie zu erstreben.

Bei der prognostischen Beurtheilung der Therapie in dem einzelnen Tabesfall kommen eine Reihe ausserordentlich wichtiger Verhältnisse in Betracht, deren Kenntniss unentbehrlich ist. In manchen Fällen ist die relative Intactheit einer Extremität prognostisch sehr günstig zu beurtheilen. Ungleichheit in der Ataxie beider Extremitäten kann die Prognose trüben. Von allergrösster Wichtigkeit ist der Zustand der Musculatur, resp. diejenige constante Veränderung der Musculatur bei der Tabes, welche Vf. unter dem Namen der Hypotonie beschrieben hat. Nur eine Vertiefung in die Besonderheit des einzelnen Falles kann dem Kranken wirklichen Nutzen bringen. Für diejenigen Collegen, welche sich der Behandlung der Ataxie widmen wollen, ist eine systematische Erlernung der Methode unbedingtes Erforderniss. Dazu ist während des Sommers in Heiden (Schweiz) und im Winter an der Charcot'schen Klinik in Paris Gelegenheit geboten.

Es wird nicht ausbleiben, dass Specialanstalten entstehen, mit dem speciellen Zweck der Behandlung der Ataxie. Die Kranken sollten täglich zwei- bis dreimal vorgenommen werden, was in der Privatbehandlung kaum durchführbar ist. Bei Vf. wird etwa folgendermassen verfahren: Man beginnt des Morgens mit Coordinationsübungen im Bett; diese Bettübungen werden an sämtlichen Patienten vorgenommen. Wenn sie auch in vereinzelten leichten Fällen zu entbehren sind, so sind sie in den schweren Fällen von Ataxie absolut unentbehrlich. In der Bettlage, wo die Körperschwere und die Balancirung des Oberkörpers ausgeschaltet ist, lernt der Kranke das ABC der Coordination seiner unteren Extremitäten. Im Laufe des Tages werden mit jedem Einzelnen Uebungen im Sitzen, Stehen gemacht. Es können dann noch, je nach den Fällen, Gehübungen auf

der Promenade, Uebungen im Treppensteigen vorgenommen werden. Fast sämtliche Ataktiker werden massirt. Die Kranken müssen während ihrer Uebungen durch eine danebenstehende oder daneben hergehende Person genau überwacht werden.

Die Verbindung einer Uebungscur mit einer Badecur ist unzulässig, weil sie fast immer schädlich ist und manchmal geradezu verhängnissvoll werden kann. Man wird das bestreiten und Besserungen anführen, welche durch Uebungen während eines derartigen Aufenthaltes erzielt wurden. In dieser Beziehung muss darauf hingewiesen werden, dass Besserungen, wie sie leicht und schnell zu erreichen sind, gar nichts für die Zulässigkeit einer solchen Cur oder gar für den Erfolg derselben beweisen. Es ist sicher, dass, wenn man schwere Fälle von Ataxie gleichzeitig mit Uebungen und mit Bädern behandelt, weder die eine noch die andere Cur einen wirklichen Nutzen haben wird. Es ist dies auch nicht schwer verständlich. Die Badecur ist von Nutzen für diejenigen Symptome, gegen die die Uebungstherapie kaum wirksam ist: Parästhesien, Schmerzen, krampfartige Zustände, Blasenbeschwerden. Die Kranken haben nach dem Bade ein ausgesprochenes Ruhebedürfniss; die Uebungscur stellt an die Gehirn- und Muskelthätigkeit des Kranken grosse Anforderungen; bedenkt man, dass bei jedem derartigen Patienten selbst in den früheren Stadien der Ataxie schon die Ausführung ganz kurz dauernder Uebung beschleunigten Puls, Transpiration, manchmal Schwindelgefühl, hervorruft, so sind das schwerwiegende Gründe genug, um dem Kranken eine Combination von Uebungscur und Badecur zu verbieten. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 43, 1896.)

Ueber den gegenwärtigen Stand der Behandlung der Tabes dorsalis. Von A. Eulenburg.

Vf. bemerkt, dass, abgesehen von dem bald rascheren, bald langsameren, unterbrochenen oder stetigen Fortschreiten der Tabes jahrelange Stillstände bis zu völligem Stationärbleiben auf verhältnissmässig frühen Krankheitsstufen vorkommen können; ferner wesentliche Besserungen, ja sogar vereinzelte Heilungen, im Sinne functioneller, nicht auch pathologisch-anatomischer Restitution genommen. Diese Heilungen oder Besserungen treten unter sonst günstigen Bedingungen bei Anwendung der verschiedensten, ihrem Werthe und ihrer Rationalität nach grossentheils kaum abschätzbaren und noch weniger

untereinander vergleichbaren Behandlungsmethoden auf. Von der Anwendung der Derivantia und Revulsiva wird heutzutage kaum Jemand noch etwas Wesentliches erwarten, und das Gleiche dürfte auch vom *Argentum nitricum* gelten. Die nützlichen Wirkungen der Elektrotherapie, der Balneotherapie und der Hydrotherapie sind in einer grossen Anzahl von Tabesfällen empirisch so erwiesen, wie überhaupt auf therapeutischem Gebiete etwas erwiesen werden kann, es fehlt jedoch zu einer rationellen Begründung, einem ausreichenden Verständnisse dieser Wirkungen der Schlüssel fast vollständig. Es hat kaum einen Sinn, sich darüber zu ergehen, ob Galvano- oder Faradotherapie, ob die erstere in Form auf- und absteigender Rückenmarksströme, stabiler und labiler Rückenmarkswurzelströme etc., Galvanisation am Sympathicus etc. und ob Akratothermen, einfache oder kohlensäurereiche Soolbäder, oder auch Schwefelbäder, Schwefelschlambäder u. s. w. zu grösseren Erwartungen berechtigen. Die örtliche Hitze- und Kälteapplication an der Wirbelsäule, wie sie durch den sogenannten Chapman'schen Rückenschlauch und ähnliche Vorrichtungen in bequemer Weise erzielt werden kann, ist auf manche Fälle von unleugbarem, wenigstens palliativen Einfluss.

Ausserordentlich schwierig ist die Frage nach dem Werthe der antiluëtischen Behandlung bei Tabes zu beurtheilen. Die Erfolge der mit grosser Energie und Ausdauer allenthalben vieltausendfach angewandten specifischen Behandlung haben im Ganzen doch den gehegten Erwartungen keineswegs entsprochen und sind über vorübergehende und palliative, auch in anderer Weise zu erzielende Heilerfolge nur selten hinausgekommen.

Ganz sicher ist zweierlei: erstens, dass Tabesfälle mit unzweifelhaft luëtischen Antecedentien unter Umständen sowohl mit wie ohne specifische antiluëtische Curen gebessert, ja hie und da sogar geheilt werden können, während in der Mehrzahl der Fälle die specifische Behandlung nur ziemlich geringe Erfolge aufweist; zweitens, dass durch diese specifische Behandlung, namentlich durch die ausgiebige und intensive Anwendung von Inunctionscuren, doch auch unter Umständen nicht unbeträchtlicher Schaden angerichtet werden kann und thatsächlich angerichtet wurde. Erfahrungsgemäss bieten die Fälle mit fortschreitender Opticusatrophie und die mit allgemein

darniederliegender Ernährung, schweren visceralen Störungen u. s. w. complicirten älteren Erkrankungen der Mercurialtherapie verhältnissmässig ungünstige Chancen dar und verschlimmern sich während ihrer Anwendung öfters in rapider Weise.

Von pharmaceutischen Mitteln ist Morphinum, besonders in der Form subcutaner Injectionen, bei schweren gastrischen und sonstigen visceralen Krisen kaum durch ein anderes Mittel zu ersetzen. Strychnin, auch am besten in Form subcutaner Injectionen, ist ein schätzbares Mittel zur (meist nur vorübergehenden) Aufbesserung der gestörten Blasen- und Mastdarmreflexe. Jodkalium ist als Palliativ gegen die lancinirenden Schmerzen von ziemlich unsicherem Einflusse, das Gleiche gilt von den Antineuralgicis.

Von den organotherapeutischen Präparaten, die gepriesen werden, dürfte das Sperminum Poehl, wenn auch nicht als Specificum, so doch als Nerventonicum die relativ meiste Beachtung verdienen. Vf. hat seit Jahren das Spermin in der Form subcutaner Injectionen auch in schweren Tabesfällen vielfach angewandt und recht oft, namentlich bei herabgekommenen Kranken, eine entschiedene Hebung des Allgemeinbefindens, sowie überdies nicht selten Aufbesserung der Sensibilität, des Muskelgefühls und der Muskelkraft, zuweilen auch der Blasenfunction (Beseitigung von Retention oder Ischurie), in der Regel jedoch nicht von längerer Dauer, dabei eintreten sehen. Die operative Nervendehnung ist zu verwerfen.

Die Suspensionsmethode, die Dehnung in horizontaler Rückenlage, die Extensions- und Distractionsmethode (ebenfalls in Horizontallage mit Streckbett) und die Methode forcirter Beugung des Oberkörpers nach vorn bei sitzender Stellung mit gestreckten und adducirten Beinen vermögen nicht unerhebliche symptomatische Besserungen, namentlich der Ataxie, auch der lancinirenden Schmerzen, der Anästhesien, der Blasen- und Genitalstörungen, für einige Zeit wenigstens, in milderen und nicht allzu vorgeschrittenen Fällen ziemlich oft zu erreichen. Alle diese Verfahren bedürfen einer sehr vorsichtigen und schonenden Ausführung und müssen in veralteten, schweren oder in sehr acut verlaufenden Fällen als durchaus contraindicirt gelten. Die Wirkung des Hessing'schen Stützapparates ist auch auf die anhaltende Dehnung der Wirbelsäule (und des Rückenmarks) zurückzuführen.

Die Erfolge der Frenkel'schen Methode sind innerhalb der durch die Natur der Erkrankung und die grössere oder geringere Schwere des Einzelfalles gezogenen Grenzen als durchaus günstig zu bezeichnen. Nicht wenigen Kranken kann dadurch auf Jahre hinaus und vielleicht noch länger ihre Arbeitskraft, ihre Leistungs- und Berufsfähigkeit erhalten oder zurückgegeben werden. Die Benutzung complicirter Apparate ist nicht in allen Fällen nothwendig, oft genügen vielmehr die einfachsten Hilfsvorrichtungen, die überall mit Leichtigkeit beschafft werden können.

Eine häusliche Behandlung ist in recht vielen Fällen aus guten Gründen ausgeschlossen oder wenigstens minder vortheilhaft. Bemittelte Kranke mit oft grossen Opfern nach einem Badeorte zu schicken, damit sie dort unter allerlei Einschränkungen und der gewohnten Bequemlichkeit entbehrend drei oder vier Wochen zubringen, ist ganz illusorisch. Es gilt dies auch für die Fälle, in denen sich der Symptomencomplex der Pseudotabes bei Unfallverletzten in anscheinendem Zusammenhange mit einem Betriebsunfalle entwickelt. Bemittelte Kranke der besseren Stände können nach Oeynhausen und Nauheim oder auch nach Warmbrunn und Teplitz, nach Aachen und Meinberg gehen, man schärfe ihnen aber gleich von vornherein ein, dass es mit der für gewöhnlich üblichen kurzen Dauer der Badecur und überhaupt mit dem Bädergebrauch allein nicht gethan ist. Besser und sicherer wird sich gerade in den noch hoffnungsvollen und frischen Fällen zumeist die Behandlung in gut eingerichteten, unter sachverständiger ärztlicher Leitung stehenden Anstalten bewähren. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44, 1897.)

Behandlung der Tabes durch Rückenmarksdehnung. Von Dr. Gilles de la Tourette und Dr. A. Chipault.

Vff. haben seit vier Jahren eine neue, von ihnen ausgedachte Methode, bei welcher nach ihren Versuchen nicht nur die Wirbelsäule, sondern das Rückenmark selbst eine Verlängerung erfährt, an gesunden und an rückenmarkskranken Personen, zunächst nur an Tabischen, als eine den Zustand der Kranken wesentlich bessernde erprobt. Die Methode besteht darin, dass der Kranke, auf einer Tischplatte sitzend, bei vollständig adducirten und im Kniegelenk gestreckten Beinen durch einen Riemenapparat mit seinem Oberkörper so weit als möglich nach vorn gebeugt und gefesselt wird, während der Rücken sich

entsprechend nach hinten auskrümmt. Die dabei wirkende Kraft lässt sich mittelst eines Dynamometers auf 60–80 kg berechnen. Auf diese Weise lässt sich, wie die Vff. durch Experimente an Cadavern nachwiesen, eine wirkliche Verlängerung des Rückenmarks um 1 cm herbeiführen, während die Suspension nachweislich nur eine unmerkliche Verlängerung des Rückenmarks hervorbringt.

Das therapeutische Verfahren bei Tabesfällen ist folgendes: Die mittlere Dauer einer Sitzung soll 8–12 Minuten nicht übersteigen; das Lösen der Fesseln erfolgt nicht plötzlich, sondern ganz allmähig. Die Sitzungen werden nur einen Tag um den anderen wiederholt; nach der Sitzung legt sich der Kranke einige Minuten auf ein Ruhebett. Contraindicirt ist das Verfahren bei Tabischen von zehn- und mehrjähriger Dauer mit Aufhebung der Pupillen- und Patellarreflexe, mit Romberg's Zeichen und etwas fulguranten Schmerzen, sowie ein wenig Blasenparese; ebenso ist es contraindicirt in der dritten Periode der Tabes, wenn bei sehr ausgesprochener Incoordination die tabische Kachexie schon da ist; endlich auch bei Tabes mit sehr acutem Verlauf. Somit bleiben für diese Behandlung übrig die Tabischen der zweiten Periode mit fulguranten Schmerzen in den Gliedern, visceralen Krisen, mannigfachen Anästhesien, genitalen und vesicalen Störungen. Für diese, welche sonst eine progressive und ziemlich rapide Verschlimmerung ihres Zustandes erfahren, ist die neue Methode die beste und jedenfalls allen anderen mechanischen Methoden überlegene.

Von 47 Tabischen (39 Männer und 6 Frauen), die so behandelt wurden, erfuhren nahezu die Hälfte (22) eine Besserung fast aller ihrer Symptome: zunächst der Schmerzen und der Anästhesien, dann der Urinretention, weniger der Incontinenz, und schliesslich auch der Impotenz; bei 10 von den 12 ausgesprochenen Atactischen und den 22 besserte sich das Gehen in recht befriedigender Weise; nur mittelmässig modificirt wurden oculäre und bulbäre Störungen. Neben diesen 22 Fällen, in welchen sich die Besserung auf die Mehrzahl der Symptome erstreckte, stehen 15 weitere, in welchen die Besserung sich auf einzelne Symptome beschränkte; bei 10 wurde gar keine Besserung erzielt: also etwa in 25%, während bei der Suspension 35–40%. Misserfolge in Charcot's Klinik constatirt sind. Keiner der Kranken hat weniger als 15–20 Sitzungen gebraucht; die Besserung hat sich gewöhnlich bei der 10. bis 15. Sitzung gezeigt.

Im Allgemeinen ist die Methode während drei bis vier Monaten hintereinander, also in 40—50 Sitzungen angewandt worden. Macht die Besserung keine Fortschritte mehr, so hört man damit auf und verordnet eine thermostherapeutische Cur; nach $1\frac{1}{2}$ —2 Monaten kann man die Methode wieder aufnehmen. — (Nouv. Iconogr. de la Salpêtr.; Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45, 1897.)

Augenheilkunde.

Der Irisvorfall bei der Extraction des Altersstaars und seine Verhütung. Von Dr. Pflüger.

Pf. wirft die wiederholt aufgeworfene Frage auf, ob sich der Irisvorfall bei der einfachen Extraction des Altersstaars mit annähernder Sicherheit verhüten lässt. Diese Frage kann bejaht werden, falls die einfache Extraction, eklektisch geübt, nur auf die für dieselben geeigneten Fälle angewendet wird. Sie muss verneint werden, wenn alle Fälle von Altersstaar nach dieser Methode operirt werden sollen.

Ist die einfache Extraction glatt verlaufen, zeigt die Iris keine Tendenz zum Vorfall, auch wenn der Patient sich mehrmals im Bette aufgesetzt hat, kann man mit Wahrscheinlichkeit auf normale Heilung schliessen. Steht die Pupille nicht ganz ruhig, erweitert sie sich unregelmässig, musste die Iris ein zweitesmal reponirt werden, gestattet der Gesundheitszustand des Patienten nicht ein ruhiges Verhalten, dann besteht die Gefahr des Irisvorfalles.

In diesen letzteren Fällen bringt Pf. seit Jahren eine ganz kleine, möglichst niedrige und eher etwas in die Breite gezogene, periphere Iridektomie an. Die kleine randständige Lücke in der Iris gestattet dem sich ansammelnden Kammerwasser ungehinderten Durchtritt, falls die Wunde nachträglich an irgend einer Stelle sich wieder öffnet.

Es bleibt somit nach Anlegen der peripheren Iridektomie die Pupille intact, wird meist etwas kleiner durch Ueberwiegen des Sphincters am oberen Rand. Nach dieser seit Jahren von Pf. geübten Operation ist keines der operirten Augen glaukomatös erkrankt. Als theoretisch möglicher Nachtheil der Methode könnte die Diplopie hingestellt werden, doch hat Pf. bisher keinen Fall beobachtet. Bezüglich der Technik ist noch hinzuzufügen, dass Pf. die Iris erst nach der Extraction ausschneidet. — (Zehender, Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. October 1897.)

B.

Ueber die Anwendung von Sozjodolpräparaten bei der Behandlung von Augenkrankheiten. Von Dr. Bjelilowsky.

B. hat über 300 Patienten mit diesen Präparaten behandelt und will stets gute Resultate erzielt haben. In erster Linie bei Entzündungen der Conjunctiva, ferner bei Affectionen der Hornhaut und der Iris wurden Sozjodolpräparate mit gutem Erfolge angewendet.

Acute Conjunctivitiden behandelte B. folgendermassen: Die Kranken erhalten ein Augenbad aus 4—6%igem Natrium sozjodolicum und dann nach vorangegangener Cocaïnisation 6%ige Zincum-Sozjodoltropfen; falls aber die Absonderung nicht reichlich ist, erhalten die Kranken Tropfen aus 10%igem Natrium sozjodolicum (ein weniger als das Zinksalz reizendes Mittel) und in Form von Umschlägen 1%iges Zincum sozjodolicum auf 1—2%iges Borwasser. Bei dieser Behandlung sank die Krankheitsperiode von 14—18 Tagen auf 6—8 Tage. Auf diese Weise wurde die Behandlung bei 114 Kranken mit acutem Katarrh der Conjunctiven durchgeführt; 92 (80·7%) wurden geheilt, bei 22 (19·2%) wurde der Zustand erleichtert.

Bei chronischen Conjunctivitiden, bei Conjunctivitis phlyctenulosa, Trachom, Wunden der Hornhaut, ja sogar bei Hornhautflecken (!) will B. deutliche Besserung erzielt haben. Dabei machte er die Beobachtung, dass nicht sehr alte Flecke sich schneller vertheilen, als bei anderen Heilmethoden. (Und alte Flecke? B.)

Zum Schlusse erwähnt der Autor noch die Subconjunctivaleinspritzungen von Sozjodolquecksilberlösung 1 : 2000, welche er bei Iritis und Keratitis parenchym., sowie bei Hypopyonkeratitis, endlich auch bei Conjunctivitis crouposa (diphtheritica) mit gutem Erfolge angewendet haben soll. — (St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 5, 1897.) B.

Ueber die Anwendung des Arecolinum hydrobromicum. Von Dr. Lavagna.

Das Arecolin. hydrobrom. ist ein noch kräftigeres, schweiss-treibendes Mittel als das Pilocarpin, das schon nach 5 Minuten Salivation erzeugt und die abführende Eigenschaft des Eserin hat. Ein Tropfen der wässerigen Lösung von Arecolin. hydrobrom. ruft ein Gefühl von Hitze, Thränenträufeln und Lidkrampf hervor. Dieser Zustand der Reizung übersteigt niemals eine Minute. Zwei Minuten später entstehen häufig heftige klonische Krämpfe

der Iris mit deutlicher Verengung der Pupille. Diese Miosis ist schon 5 Minuten nach der Eintropfung bemerkbar und erreicht ihren Höhepunkt nach 10 Minuten; sie hält 25 bis 30 Minuten an. Nach dieser Zeit beginnt die Pupille in ihren normalen Zustand zurückzukehren.

Ein einziger Tropfen einer Lösung von Arecolin 1:1000 ruft eine Erhöhung der Refraction von 2—3 Dioptrien zwischen der ersten und fünften Minute hervor, welche allmähig bis nach 30 Minuten verschwindet.

Seit ungefähr zwei Jahren bedient sich L. des Arecolins in allen Fällen von Glaukom und in allen anderen Fällen, bei welchen er möglichst schnelle Verkleinerung der Pupille oder Herabsetzung des intraocularen Druckes zu erreichen wünscht. Dabei verwendet er immer eine 1%ige Lösung. — (Ophthalm. Klin. 1. Jahrg., Nr. 1.) B.

Ueber die Anwendung des Holocaïn. Von Natanson.

Durch einen Zeitraum von 4 Monaten hatte N. Gelegenheit, die Wirkung des Holocaïn in mehr als 200 Fällen zu beobachten. Er bediente sich hierzu einer 1%igen Lösung. Nach der Einträufelung einer oder zwei Tropfen in den Bindehautsack empfanden die Patienten ein leichtes Brennen, in der Mehrzahl der Fälle tritt auch eine leichte pericorneale Reaction ein. Nach Verlauf von $\frac{1}{2}$ —1 Minute tritt eine vollständige Anästhesie der Hornhaut ein, welche 5—15 Minuten anhält und durch 2—3maliges nachträgliches Einträufeln bis auf 20 oder 30 Minuten verlängert werden kann.

Niemals wurden Intoxicationerscheinungen beobachtet. — (Ophthalm. Klin., 1. Jahrg., Nr. 1.) B.

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Fibrome während der Schwangerschaft und Geburt. Von Prof. Keiffer.

Drei Fragen kommen in Betracht: Wie gestaltet sich die Schwangerschaft und Geburt bei Vorhandensein von Fibromen der Gebärmutter? Nach welchen Grundsätzen soll sich unser Verhalten dabei richten? Welche Indicationen gelten für die heute üblichen Massregeln unter solchen Umständen?

Alle Myome erfahren während der Gravidität Veränderungen, sowohl im Umfang, wie ihrem Verhalten zur Symmetrie, und üben

einen Einfluss auf das Zusammenwirken der Wehen, wodurch wieder die Form der Gebärmutter beeinflusst wird. In günstigen Fällen werden diese Einflüsse wohl ausgeglichen; in anderen ist dies nicht zu gewärtigen, und man hat Vorsorge zu treffen, dass sich während der Wehentätigkeit keine abnorme Configuration des Uterus und falsche Lage der Frucht einstellt.

Nebst den Blutungen und dem Abortus droht am meisten die Gefahr einer falschen Einstellung der Frucht, und dies zeigt sich öfter schon im dritten oder vierten Monate, beispielsweise bei der Einklemmung des retroflectirten graviden Uterus. Hier kann noch durch rechtzeitige Redression geholfen werden. Nichtsdestoweniger wäre es nicht zu verantworten, bei jedem gravidem fibromatösen Uterus sofort die Hysterektomie auszuführen.

Viele Schwangerschaften verlaufen trotz vorhandener Fibrome glatt, ebenso die Geburten. Man wird daher gut thun, das weitere Verhalten von den Erscheinungen abhängig zu machen. Bei Blutungen diese stillen mit den Mitteln, die wir bei Blutungen Schwangerer auch sonst anwenden, bei eintretendem Abort wird der Uterus curettirt. Sollte im Verlauf der Schwangerschaft oder der Geburt die Nothwendigkeit sich einstellen, die oder einzelne der Tumoren zu entfernen, so kann dies jederzeit unternommen werden, sei es von der Scheide aus oder durch den Bauchschnitt. Die Totalexstirpation bleibt nur für die schwersten Fälle mit maligner Degeneration oder extremem Wachsthum, fauliger Frucht etc. vorbehalten.

In allen Fällen von Abortus wegen Fibrome mit Placenta-retention empfiehlt sich nach Entfernung der Placenta die Auskratzung der Gebärmutter. Auf diese Weise beugt man am ehesten einer Infection, weiteren Hämorrhagien, sowie anderen Complicationen vor.

Die Indicationen für die geburtshilflichen Eingriffe bei vorzeitiger Unterbrechung der Schwangerschaft, bedingt durch die Gegenwart von Fibromen, sind dieselben, wie bei fehlerhaftem Becken. Allerdings ist es leichter, die Räumlichkeit des knöchernen Beckens genau zu ermitteln, als zu unterscheiden, welches Geburtshinderniss aus dem Vorhandensein von Fibromen zu gewärtigen sei.

Ist die Schwangerschaft bis $7\frac{1}{2}$ oder 8 Monate gediehen, bei muralem oder gegen den Douglas'schen Raum hin gewachsenem Fibrom, das sich in seinen Dimensionen nicht viel ver-

kleinern oder durch die Geburtsthätigkeit voraussichtlich nicht aus dem Becken ausweichen würde, so ist die künstliche Frühgeburt einzuleiten, die Frucht mit oder ohne Zange zu entwickeln, eventuell, wenn diese abgestorben, durch die Embryotomie zu entfernen. Bei noch lebender Frucht kann auch die Symphysiotomie in Frage kommen.

Sieht man die Frau erst kurz vor dem normalen Schwangerschaftsende, und überzeugt man sich hiebei, dass die Geburt auf natürlichem Wege unmöglich ist, dann bleibt wohl nichts anderes übrig als der Kaiserschnitt mit folgender Entfernung des Uterus und seiner Anhänge!

Die Exstirpation des Fibroms ist nur dann angezeigt, wenn es subperitoneal und mehr gestielt dem Uterus aufsitzt, so dass die Schwangerschaft durch die Laparotomie oder die vaginale Operation nicht gestört wird.

Die Totalexstirpation des Uterus nach Porro oder nach einem noch radicaleren Verfahren ist angezeigt, wenn die Grösse der Geschwülste oder weitere Complicationen allein schon ein solches Verfahren rechtfertigen, wenn die Geschwülste derart situiert sind, dass kein anderer Weg sonst offen steht, die schwangere Gebärmutter zu entleeren, wenn schwerwiegende Complicationen (Degeneration, Jauchung) vorliegen, wenn endlich der unternommene Kaiserschnitt selbst nicht ausreicht. — (Méd. mod. Nr. 33, 1897.) H.

Intrauterine Kolpeuryse. Von Dr. Ottokar Gerich.

In fünf ausführlich mitgetheilten Fällen wurde die vorzeitige Entbindung durch die intrauterine Kolpeuryse eingeleitet. In zwei Fällen gab Eklampsie, in einem Falle transversale Myelitis, in einem rapid fortschreitende Pharynx tuberculose, im letzten allgemeine Verengung des Beckens Anlass zur vorzeitigen Einleitung der Geburt.

Das Verfahren ist ein schonendes und verlässliches. Das Einführen des Kolpeurynters gelang stets leicht, da der Cervicalcanal meist für zwei Finger durchgängig, also genügend weit war; auch handelte es sich in allen Fällen um Mehrgebärende. Bei Erstgebärenden wäre eventuell eine vorherige Dilatation des Collum mit Hegar'schen Stiften nöthig.

Der Ballon wurde nach der Einführung in das untere Uterinsegment durch Injection von 1—2%iger Lysollösung aufgetrieben und dann ein gleichmässiger Zug an dem Kolpeurynter

ausgeübt. Es kommt viel auf ein gutes Fabrikat an. Bei drei Geburten zog sich der Ballon wurstförmig aus, die Wirkung war demnach keine ausreichende. Es mussten je zwei Dührssen'sche Incisionen vorgenommen werden, um die Geburt beendigen zu können.

In allen Fällen kam Atonie des Uterus vor, in zwei Fällen auch stärkere Blutung infolge dieser; subcutane Injection von je 2 dg Ergotin genügte zur Bekämpfung der Atonie. Nennenswerthe Wehen wurden durch die Kolpeuryse nicht ausgelöst, wohl deshalb, da durch den Zug die Einwirkung des Ballons eine zu kurze war.

Bei vier Wöchnerinnen involvirte sich der Uterus gut, bei der fünften trat vorübergehendes Fieber auf, doch war diese Frau schon vorher an Parametritis erkrankt.

Im Ganzen hat sich also dieses Mäurer-Dührssen'sche Verfahren gut bewährt. Die Frucht konnte in zwei Fällen schon nach 4, respective 7 Minuten entwickelt werden; in den anderen Fällen gelang die Dilatation erst noch $\frac{1}{2}$, 1, respective 3 Stunden. Hier waren die schlechten Ballons zum Theil schuld, zum Theil die Rigidität des äusseren Muttermundes.

Schnelle und leichte Ausführbarkeit, wenig Assistenz (Narkose), leichte Sterilisirung des Apparates sind die grössten Vortheile der Methode. — Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 6, 1897.) H.

Zur Behandlung amenorrhöischer und klimakterischer Frauen mit Ovarialschokolade. Von Dr. Mainzer.

Es wurden auf der L. Landau'schen Privatklinik aus frischen Schweins- oder Rindereierstöcken hergestellte Oophorintabletten à 0.5 g verwendet. Die betreffenden Frauen litten an den Beschwerden des künstlichen oder auch des natürlichen Klimax. Zur Controle wurde das Präparat auch bei einigen Hysterischen versucht. Das Resultat der Behandlung ist im Folgenden dargelegt:

Die nach Exstirpation der Eierstöcke, der Gebärmutter oder der gesammten inneren Genitalien auftretenden Störungen im vasomotorischen Apparate konnten durch Darreichung von Ovarialschokolade völlig beseitigt oder doch beeinflusst werden. Schädliche Wirkungen kamen nicht vor.

Ebenso werden die in vasomotorischen Störungen und hysterischen Erscheinungen sich manifestirenden Beschwerden vieler Frauen im Klimakterium durch die Darreichung von Eierstock-

substanz beseitigt oder doch gemildert. Die nächste Wirkung zeigt sich in der Beseitigung der vasomotorischen Störungen, die hiedurch bewirkte Besserung des Allgemeinzustandes wirkt wieder günstig auf die Hysterie.

Bei primär oder secundär amenorrhöischen Frauen leistet das Mittel symptomatisch gute Dienste; weitere Versuche müssen ergeben, ob sich in mehr Fällen ein Eintritt oder Wiedereintritt der Menstruation durch dasselbe bewirken lässt.

Bei allgemein nervösen oder hysterischen Beschwerden wirkt das Mittel höchstens suggestiv. Man könnte sogar diese Therapie differentialdiagnostisch zur Entscheidung, ob Hysterie oder klimakterische Beschwerden vorliegen, verwerthen.

Nach Aussetzen des Mittels hält die Wirkung nur eine beschränkte Zeit lang an. Man soll daher nach Eintritt einer Wirkung längere Zeit kleine Dosen weitergeben oder von Zeit zu Zeit eine kürzer dauernde Cur mit grösseren Dosen einleiten.

Es wäre zu empfehlen, in den ersten Tagen der Behandlung 3mal täglich 2 Pastillen à 0.5 g zu geben, dann, wenn eine Wirkung eintrat, einige Tage lang 3mal täglich 3 Pastillen; mit dem Nachlasse der Beschwerden aber allmählig auf 1—2 Pastillen herabzugehen. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25, 1896.) H.

Zur Operation des retroflectirten Uterus. Von Prof. Jul. Elischer.

Die bisher vorgeschlagenen Operationsmethoden setzen an Stelle der pathologischen Dislocation des Uterus eine andere, ebenfalls anormale. Um diesem Uebelstande abzuhelpen, schlägt E. folgendes Verfahren ein: Der mobile oder mobil gemachte Uterus wird herabgezogen, das Collum von der Blase stumpf abgelöst, nachdem ein Bogenschnitt an der vorderen Insertionsstelle der Portio an die Scheide den Weg eröffnet hatte. Ist der Uterus in die Anteflexionsstellung gebracht, so wird an der Knickungsstelle entlang nach dem Fundus zu gerichtet eingeschnitten und ein 2.5—3 cm breiter Bogenlappen gebildet, unter der Knickungsstelle wieder ein 2 cm breites Stück des Collums angefrischt und nun erst in der Mitte, dann zu beiden Seiten vom Rande der Anfrischungsstelle durch die Muskelschicht des Uterus, am Lappengrunde durchziehend, je eine ziemlich starke Seidensutur geführt und in derselben Reihenfolge geknotet. Hiedurch ist der Uterus in starre Anteflexionsstellung gebracht, wird reponirt, die ursprüngliche Insertionsstelle des Peritoneums wieder an das

Collum angeheftet, endlich die Wundränder der Scheide gereinigt. Die Nähte werden erst am 10. Tage entfernt. In 9 so operirten Fällen war das Resultat ein ideales. — (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 10, 1897.)

H.

Urologie.

**Ueber die Erfolge der chirurgischen Behandlung von Blasen-
geschwülsten.** Von Dr. Albarran.

In seinem Werke über Blasentumoren äussert A. im Jahre 1892, dass seine Operationsstatistik (1888—92) 6—7% Mortalität bei gutartigen und 45% bei bösartigen Neoplasmen der Blase ergab. Ueber die seither operativ angegangenen Fälle des Vf. referirt Clado 1894 und erhält ähnliche Zahlenverhältnisse. Hinsichtlich der Recidiven gibt die neuerliche Zusammenstellung weit bessere Resultate; so betrug die Zahl derselben 1892 19% der benignen und 60% der malignen Neubildungen, 1894 14% und 37%. Der Werth der Statistiken wird aber von A. selbst nicht zu hoch angeschlagen, indem bei der ungemein differenten Natur der Neoplasmen (selbst solcher, welche unter der gleichen histologischen Etiquette rangiren) ihrer verschiedenen Localisation, der Art des Eingriffes, sowie der Beschaffenheit des Individuums eine einheitliche Beurtheilung unmöglich wird.

Aus den angedeuteten Gründen unterlässt es Vf., neuerdings das gesammte Operationsmateriale zusammenzustellen und reflectirt nur auf die Resultate der von ihm selbst im Laufe der letzten Jahre ausgeführten Operationen. Die Zahl der operirten Fälle beträgt 29, davon 6 Papillome, 22 Epitheliome und ein Sarkom. Von den Kranken starben 6, was einer Mortalität von 20% entspricht. Die mit Papillomen behafteten Kranken blieben alle am Leben und zeigten seither keine Recidive. Zum Eingriffe diente der hohe Blasenschnitt, und wurden die Geschwülste sammt der nachbarlichen Schleimhaut abgetragen, die Implantationsstelle (bei mässiger Grösse des Defectes) mittelst Naht vereinigt und die Blase genäht. Die guten Heilergebnisse führt A. auf die ausgiebige Entfernung auch der Umgebung der afficirten Stellen, sowie die Abtragung aller auch nur suspecten Excrescenzen zurück. Von den Kranken konnte Vf. einige noch nach sechs Jahren (1891 operirt) bei der cystoskopischen Examination recidivfrei finden.

Nicht so brillant sind die Erfolge bei bösartigen Geschwülsten.

Langdauernde und complicirte Eingriffe gefährden den Effect. Von 23 Fällen verlor Vf. 6 (26%), darunter meist Fälle, bei welchen schwere Infectionerscheinungen einen palliativen Eingriff erheischten.

Bei den überlebenden Kranken kam meist die Resection der Blase in grossem Umfange zur Anwendung, in drei Fällen in Combination mit der Symphysiotomie. Um die Gefahren des Eingriffes zu verringern, ist es ein Gebot, den richtigen Zeitpunkt zu erfassen und nicht erst durch Hämorrhagien eine extreme Schwäche platzgreifen zu lassen. Von den Kranken konnte A. 7 noch längere Zeit nach der Operation verfolgen, wenige derselben blieben frei von Recidiven (bis zu 4 Jahren), manche erheischten nach 1, 2 und 3 Jahren eine neuerliche Intervention. — (*Annal. des maladies des org. génito-urin.* Nr. 8.) N.

Die Behandlung der resilienten Harnröhrenstricturen. Von Dr. Gillivray.

Unter den verschiedenen Formen der Urethralstricturen stellen die resilienten Verengerungen der Therapie die grössten Schwierigkeiten entgegen. Da die erweiterte Urethra sich immer wieder verengt, haben die Dilatationsversuche keinen dauernden Effect, auch die Sprengung des stricturirenden Ringes ist häufig von Recidiven gefolgt, indem das nach der Zerreissung sich bildende Narbengewebe von Neuem zur Bildung von Stricturen führt. Sicherer sind die Resultate der internen Urethrotomie, besonders dann, wenn vor der Durchtrennung des Schnürringes eine entsprechende Dehnung desselben bewerkstelligt werden kann. Um diese Dehnung vor der Durchtrennung ausführen zu können, hat G. ein besonderes Urethrotom construirt. Dasselbe besitzt ausser dem cachirten Messer noch eine cachirte Stahlschlinge, die durch eine eigene Schraube am Handgriff zum Vortreten gebracht werden kann. Der Kranke wird durch Bettruhe, knappe Diät und Salol intern für die Operation vorbereitet. Nachdem man die Urethra durch Injection einer Cocaïnlösung (10% mit 5% Ol. Eucalypt. und einigen Tropfen Ol. Ricin.) anästhetisch gemacht und das Lumen der Strictur mittelst einer Sonde genau festgestellt hat, wird die entsprechende Nummer des Urethrotoms soweit eingeführt, dass der Mechanismus im dilatirten Theile hinter der Verengerung zu liegen kommt. Die genaue Localisirung ermöglicht eine am Schaft des Urethrotoms befindliche graduirte Scala.

Alsdann wird mittelst der Schraube das Hervortreten der Stahlschlinge in der gewünschten Ausdehnung bewerkstelligt, das Instrument etwas nach vorne gezogen, die Strictur so an dieser Stelle gedehnt und dann hier sogleich durch Hervortretenlassen des cachirten Messers durchschnitten. Die Blutung ist nicht bedeutend und steht bald. Die Nachbehandlung geschieht durch Einführung von immer stärkeren Bougies in regelmässigen Intervallen. Die Hauptsache ist, dass vor der Durchschneidung die Dehnung ad maximum geschieht, weil sonst Recidiven nicht ausbleiben. Vf. hat mittelst dieser Methode 20 Fälle von resilienten, in verschiedenen Abschnitten der Urethra sitzenden Stricturen mit stets gleich gutem Erfolge behandelt. — (Lancet. 17. Juli 1897.) N.

Ueber Neubildungen der Niere und ihre Behandlung. Von Prof. Dr. Küster.

Eine eingehende Beschäftigung mit diesem Gegenstande und eine wachsende Erfahrung haben K. zu Anschauungen geführt, welche von den landläufigen in manchen Punkten abweichen; dieselben nehmen hauptsächlich auf Prognose, Diagnose und Behandlung der Nierenneoplasmen Bezug. Zunächst findet Vf., dass das Mortalitätsverhältniss der Nephrektomie in den letzten Jahren wohl eine Abnahme erkennen lässt, jedoch nicht in jenem eclatanten Masse, wie es von mancher Seite angenommen wird. Die Besserung in der Statistik zeigt sich auch, wenn man die ältesten Fälle mit einschliesst. Von 260 versuchten oder vollendeten Nephrektomien liefen nämlich 106, d. h. nur 40·76%, tödlich ab. Nimmt man aber die Fälle von 1890 an besonders, so erhält man 112 Operationen mit 29 unmittelbaren Todesfällen = 25·89%. Von 153 überlebenden operirten Kranken starben fast ausschliesslich an Rückfällen 61, dauernd geheilt blieben 42, über 50 fehlen weitere Nachrichten. Die Zahl der Geheilten entspricht einem Procentsatz von 27·45% derjenigen Kranken, welche die Operation überstanden haben. Drei Wege sind es, welche nach der Ansicht K.'s die Operationsresultate in der Zukunft noch zu heben vermögen. Der erste ist die Vervollkommnung der Diagnose. Was die Palpation betrifft, so ist es immer doch nur ein mehr oder weniger grosser Bruchtheil der Nierengeschwülste, welcher mit diesem diagnostischen Behelf der sicheren Erkenntniss zugänglich ist. Das ergibt sich ohne-

weilers aus einer Zusammenstellung von 194 verwerthbaren Geschwülsten der Nierensubstanz, welche K. nach diesem Gesichtspunkt vorgenommen hat. Von diesen gingen 80 von der Mitte des Organes, 60 vom unteren Pol, 54 vom oberen Pol aus. Rechnet man letzteren noch die nicht seltenen primären Erkrankungen der Nebenniere, den Erkrankungen der Mitte aber die primären Geschwülste des Nierenbeckens hinzu, so dürfte es feststehen, dass am seltensten der untere Pol, am häufigsten die Mitte der Sitz primärer Neubildungen ist. Mit Sicherheit tastbar aber sind nur die Tumoren des unteren Pols, während dieses Verfahren schon für die Mitte der Niere sehr häufig im Stich lässt; und die Neubildungen des oberen Pols dürften nur unter ganz besonderen Umständen, nämlich bei krankhafter Beweglichkeit des Organs, dem tastenden Finger zugänglich werden. Hier stösst das Verfahren auf eine wahrscheinlich nie überschreitbare Schranke. Die Diagnose einer Nierengeschwulst muss erzwungen werden, sobald der Verdacht aufsteigt, dass eine solche vorhanden sein könnte, und wenn die übrigen diagnostischen Hilfsmittel im Stiche lassen. Zu diesem Behufe steht ein vollkommen sicheres Mittel zur Verfügung, nämlich die versuchsweise Freilegung der Niere. Die Operation — auch doppelseitig ausgeführt — sei wenig gefährdend und gibt die Möglichkeit, Frühdiagnosen ohne jeden Zeitverlust zu stellen und die lebensrettende Operation sofort anzuschliessen.

Das zweite Mittel zur Erlangung besserer Resultate als bisher, ist eine weise Selbstbeschränkung der Chirurgen. Eine gewisse Reaction ist bereits unverkennbar. Für die Entscheidung der Frage der Operabilität kommt klinisch ganz besonders das Verhalten der Geschwulst zur Nachbarschaft der Nieren in Betracht. Ist der Tumor so fest verwachsen, dass er keine Bewegung mehr zulässt, so ist die Möglichkeit einer erfolgreichen Operation gänzlich ausgeschlossen.

Der dritte Punkt, welcher für die Besserung der Verhältnisse aussichtsvoll zu werden verspricht, bezieht sich auf die Art des Eingriffes. Von den üblichen Methoden ist in erster Linie nur der Lendenschnitt zu wählen, alle statistischen Daten sprechen für dieses extraperitoneale Verfahren. Die lumbale Nephrektomie hat bei deutlich erkannten Geschwülsten, so lange sie frei beweglich sind, zunächst in Frage zu kommen. Ist die Beweglichkeit bereits eingeschränkt, so soll der Bauchschnitt

gewählt werden, um die Verhältnisse vor einem weiteren Eingriff möglichst klarzustellen. — (Centralblatt für die Krankh. d. Harn- und Sexualorgane. 8. Bd., 11. H.) N.

Dermatologie und Syphilis.

Ueber Arsenmelanose. Von Dr. S. Smetana.

In der Sitzung vom 9. Mai 1897 des Wiener med. Clubs stellte S. einen 26 Jahre alten Patienten vor, der wegen Lymphosarkoms des Mediastinums mit Injectionen von Natr. arsenicos. behandelt wurde. Die Anfangsdosis von 0.005 g wurde steigend um 0.001 g verstärkt, bis nach 0.23 g Verbrauch des Mittels eine auffallende Braunfärbung des ganzen Integ. commune sich entwickelte. Am stärksten verfärbt waren diejenigen Hautstellen, welche de norma schon eine intensivere Pigmentirung darboten; am schwächsten gefärbt erschienen Hände und Füße. Die Schleimhäute blieben von der Braunfärbung verschont. Mit Zunahme der Injectionen nahm auch die Verfärbung zu, um nach Aussetzen des Mittels allmählig zu schwinden. Die Ursache dieser Arzneireaction ist nicht ganz klar und gehört zu den seltenen Vorkommnissen der Arsentherapie; offenbar spielen individuelle Verhältnisse und Disposition eine Rolle. Bei einem zweiten Patienten, dessen Moullage demonstrirt wurde, trat nach dem subcutanen Verbrauch von 0.125 g Natr. arsenicos. ebenfalls Braunfärbung ein.

Horovitz.

Zur Frage der Injectionstechnik bei der Behandlung der Syphilis. Von Dr. M. Möller.

M. versuchte anatomisch die Regionen zu bestimmen, welche bei der Injectionstherapie der Syphilis von der Nadelspitze ein grösseres Gefäss nicht treffen lassen. Es wurde das übliche Injectionsgebiet, d. h. die Nates, von drei Leichen einer systematischen Injection mit essigsauerm Thymolquecksilber in Paraffinsuspension unterzogen. Die geringste Wahrscheinlichkeit einer Gefässverletzung trifft dann ein, wenn man mehr seicht, supramusculär oder nur in die oberflächlichen Schichten des Musc. glut. maxim. die Nadel einsticht. Die grösste Gefahr einer Venenjection und damit einer Lungenembolie bei unlöslichen Quecksilberpräparaten tritt dann ein, wenn man eine tiefe Injection dort macht, wo die Mitte zwischen Spina post. super. und dem Tuber ischi, etwa 6 cm von der Medianlinie. Diese Möglichkeit besteht auch,

wenn man von diesem Punkte seitlich gegen den Trochanter major oder nach abwärts gegen das Tuber ischii injicirt. Man thut daher gut, bei Anwendung löslicher Präparate dieser Region auszuweichen. Legt man durch die obere Spitze des Trochanter major eine Horizontale, so thut man gut, nach oben von dieser Linie die Injectionen zu machen. — (Arch. f. Dermat. u. Syph. 39. Bd., 3. H., 1897.) Horovitz.

Die Injectionen von künstlichem Serum als Methode, den Tod nach Verbrennungen zu verhüten. Von Prof. Tommasoli.

Schon bei einer anderen Gelegenheit betonte T. die Bedeutung der künstlichen Serum injectionen bei denjenigen Krankheiten, denen chronische Intoxicationen oder Autointoxicationen zu Grunde liegen. Er sieht in dieser Therapie die Möglichkeit, den ganzen Organismus künstlich durchzuspülen. Das Serum besteht aus Kochsalz und doppeltkohlensaurem Natron. Er tractirte zwei schwere und sehr ausgedehnte Verbrennungen 1., 2. und 3. Grades mit diesen Injectionen, und dabei gelang es, einen Patienten zu retten. Er injicirte an einem Tage 250—500 g des künstlichen Serums subcutan. Auch die Thierversuche sprechen sehr zu Gunsten dieser Therapie. — (Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 2, 19. Juli 1897.) Horovitz.

Ueber eine Modification der stimulirenden Behandlungsmethode der Alopecia areata. Von Dr. R. Panichi.

Diese Behandlung knüpft an die Martin'sche Methode der Bestreichung der kahlen Hautstellen mit 1% Sublimatglycerin und nachträglicher Stichelung mit Nadeln an. P. bedient sich einer Flüssigkeit, die aus 3—4 Theilen Carbolsäure und 6—7 Theilen Kantharidentinctur besteht; doch wird diese Lösung nicht nur aufgespritzt, sondern mittelst Pravazspritzen bis auf die Basis der Haarbälge eingespritzt. Diese Einspritzungen werden alle 4—6 Tage wiederholt. In der Zwischenzeit wird die erkrankte Hautstelle mit der Lösung eingerieben. — (Settim. med. d. Sperimentale; nach Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 4, 1897.) Horovitz.

Lupus, geheilt mit Thyreoideaextract. Von H. Marson.

Eine 20 Jahre alte Patientin erkrankte vor vier Monaten an Lupus der Nase. Das Uebel wurde anfangs nicht erkannt, und so erhielt die Patientin Jodkali. Später, als das Uebel einen ausgesprochenen Lupus erkennen liess, wurde, gleich einem früheren Falle, auch diesmal zu Thyreoideapräparaten geschritten, und die

Kranke erhielt dreimal täglich eine Tablette à 5 Grain. Schon nach 14 Tagen war eine Besserung bemerkbar, und nach weiteren 7 Wochen war Alles geheilt, bis auf eine leichte Röthung. 3 Monate später bot die Nase normales Aussehen dar. Neben den Thyreoideatabletten wurde auch Leberthran gereicht. — (Brit. med. Journ.; nach Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 3, 1897.)

Horovitz.

Zur Behandlung der Acne rosacea. Von R. Abrahams.

A. bedient sich der subcutanen, localen Injectionen eines 95%igen Alkohols, und zwar werden 20—30 Tropfen eingespritzt. Als Reaction wird erst eine Schwellung wahrgenommen, dann wird die Hautstelle anämisch. Hierauf tritt zunehmende Röthung auf, welche eine halbe bis vier Stunden anhält. Nach Ablauf dieser Zeit kommt normale Farbe zum Vorschein. Einige Injectionen genügen, um die dilatirten Hautgefäße und die Knoten zum Schwunde zu bringen. Die Behandlungsdauer nimmt 8—10 Wochen in Anspruch. — (Amer. med. surg. bull.; nach Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 3, 1897.)

Horovitz.

Ekzembehandlung mit Hydrotherapie und Heidelbeerextract.
Von Dr. K. Kraus.

Ein bei einem Kinde zuerst auf der rechten Schulter beobachtetes trockenes Ekzem wurde durch lange Zeit hindurch mit Salben und Theer behandelt, ohne dass die Therapie die Nachschübe zu verhindern vermochte. Ueberdies mussten, um bei dem intensiven Jucken das Kratzen hintanzuhalten, die Hände verbunden werden. Durch täglich zweimalige Anwendung des Heidelbeerextractes wurden die ergriffenen Hautstellen zum Abheilen gebracht und der Juckreiz durch Einpackung in feuchte Laken und nachfolgendes Bad von 20° R. in der Dauer von 1—2 Minuten behoben. Diese hydriatische Procedur wurde längere Zeit hindurch gemacht, während die Heidelbeereinpinselungen nur nach Bedarf angewendet wurden. — (Blätter für klin. Hydrotherapie. Nr. 9, 1897.)

Horovitz.

Ueber eine einfache therapeutisch kräftige Methode der Anwendung von Ungnt. hydrargyri. Von Dr. E. Welander.

Aus früheren Mittheilungen hat der Leser erfahren, dass W. bei Anwendung des Quecksilbers in Form grauer Salbe ganz besonders die Absorption des Mittels durch Verdampfung hervorhebt. Es bedarf daher keineswegs der

Verreibung der Salbe auf dem Hautorgane, sondern die einfache Ueberstreichung der Haut mit grauer Quecksilbersalbe reicht vollständig hin, um Quecksilberdämpfe zur Einathmung und Wirkung kommen zu lassen. Neuestens vereinfachte W. diese Therapie, indem er das Hg folgendermassen zur Verdampfung bringt: Ein 40 cm breites und 50 cm langes Säckchen wird auf der Innenseite mit 6 g grauer Salbe bestrichen und mittelst Bändchen derart auf dem Rücken befestigt, dass es sich weder verschiebt, noch zusammenrollt. Die Tag und Nacht evaporirenden Quecksilbertheile kommen zur Wirkung. Nach einigen Tagen wird das Säckchen durch ein anderes ersetzt. — (Arch. f. Dermat. u. Syph. 40. Bd., 2. H.) Horovitz.

Zur Xeroformtherapie venerischer Erkrankungen. Von Dr. H. Metall.

Das von Heyden in Radebeul-Dresden dargestellte Xeroform (Tribromphenolwismuth) wurde an Grünfeld's poliklinischer Abtheilung an einer grossen Zahl venerischer Affectionen angewendet. Die weichen Geschwüre reinigen sich rasch unter diesem Streupulver und gehen ziemlich schnell in Heilung über. Verhärtung der Narbe wird dabei nicht beobachtet, ebenso selten sind die complicirenden Lymphknotenvereiterungen. Das feine, gelbe, fast geruchlose Pulver wird mittelst Pinsels auf die Wunde gestreut. In dichten Schichten ballt sich das Pulver zusammen und kann Eiterseclusion bewirken, daher es am besten in dünnen Lagen aufgestreut wird. Bei herpetischen Eruptionen, Balanopostitis und Verbrennungen zweiten Grades leistet es gute Dienste. Auch bei kleinen chirurgischen Eingriffen wurde es mit Nutzen angewendet. Intern wurde das Mittel gegen Urticaria benützt. Alles in Allem scheint Xeroform ein in der dermatologischen Praxis brauchbares Mittel darzustellen. — (Wr. med. Presse. Nr. 39, 1897.) Horovitz.

Orthoform, ein neues Anästheticum. Von Prof. A. Eichhorn und R. Heinz.

Ueberall, wo Nerven blossgelegt sind, wie bei Geschwüren, Rissen, Brandwunden, ist es von grossem Vortheil, ein die Nerven beruhigendes Mittel anwenden zu können. Die Vff. haben ein solches Präparat in dem Orthoform gefunden. Es ist ein feines, weisses, nicht hygroskopisches Pulver, es löst sich nur schwach in Wasser, verhindert die starke Secretabsonderung und wirkt

antiseptisch. Durch die intacte Haut wirkt es nicht. Vermöge seiner langsamen Löslichkeit in Wasser kommen nur allmählig neue Partikel des Mittels zur Aufsaugung und Wirkung, daher seine prolongirte Wirkung. Die salzsaure Verbindung des Mittels eignet sich wegen seiner sauren Reaction und daher Schmerzhaftigkeit nicht zur subcutanen Injection, auch nicht für empfindliche Schleimhäute. Toxische Eigenschaften kommen diesem Körper nicht zu. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 34, 1897.)

Horovitz.

Kinderheilkunde.

Ueber Säuglingsernährung u. Säuglingsspitäler. Von O. Heubner.

Man muss den Werth der Milchsterilisirung und aller damit zusammenhängenden hygienischen Verbesserungen der Säuglingsernährung anerkennen, aber das Soxleth'sche Verfahren hat die Säuglingssterblichkeit in den letzten 10 Jahren in Berlin nicht wesentlich verbessert, weil dasselbe noch nicht in den weitesten Kreisen der Bevölkerung zur Durchführung gelangen kann.

Beobachtungen von an der Brust ernährten Säuglingen zeigen, dass ganz bedeutende individuelle Verschiedenheiten obwalten in Bezug auf die Tagesquantita von genossener Frauenmilch (29 bis 130 Calorien), trotzdem die Ernährungseffecte nahezu dieselben sind, mitunter sogar bei geringen Quantitäten besser als bei grösseren.

Auch bei der künstlichen Ernährung wird der Säugling innerhalb einer gewissen Breite sich bei differenten Mengen von Nahrung, wenn dieselbe nur nicht zersetzt ist, sich wohl befinden können. Nach Biedert erhält der Säugling im Alter von 1 bis 2 Monaten bei einer Milchverdünnung von 1:3 nur 325 Calorien im Liter, gegen 620 Calorien im Liter Frauenmilch, nach Heubnerscher Verordnung ($\frac{2}{3}$ Milch + Milchzucker) in 600 Calorien pro Liter, und H. behauptet, in der Regel trotz der geringeren Verdünnung, also trotz des relativ hohen Caseingehaltes, keine schlechten Erfolge gesehen zu haben, wenn die entsprechenden Volumina verabreicht wurden.

Die verschiedenen Milchmischungen und Milchzubereitungen (Biedert, Vollmer, Gartner, Backhaus) haben unzweifelhafte Vortheile, aber für die grossen Massen der Bevölkerung sind sie bisher nicht verwendbar.

Die Prüfungen aller Nahrungsmittel an Säuglingen in Krankenhäusern, Asylen, Krippen etc. geben keine klaren Re-

sultate, weil jede Zusammenhäufung von Säuglingen unausbleiblich die Resultate verschlechtert, bis zu einem gewissen Grad selbst bei der natürlichen Ernährung. Als ein causales Moment für diese Thatsache verweist H. auf die auf der Kinderabtheilung der Charité in Berlin beobachtete Uebertragung von Darmkrankheiten, insbesondere von Enteritis follicularis.

Es ist auch sichergestellt, dass Säuglinge in verlässlicher Privatpflege sonst unter gleichen Umständen besser gedeihen, als auf der klinischen Säuglingsabtheilung.

Dass Infectionen durch Contact stattfinden können, lehrte die Thatsache, dass sowohl auf den in Borsäure liegenden Saugfläschchen, als auch auf den Händen der Pflegerinnen Colibacillen in grossen Mengen wahrgenommen werden konnten.

H. schlägt vor zur Verbesserung der Verhältnisse an Säuglingsstationen :

1. Die Aufnahme säugender Mütter mit den Kindern, wenigstens in den ersten Lebensmonaten der Säuglinge.

2. Für die künstlich ernährten Säuglinge sollen kleine Säle eingerichtet werden, für je 4 Pfleglinge.

3. Für je 8 Säuglinge sollen 3 Tageswärterinnen, darunter eine, die ausschliesslich nur die Reinigung der beschmutzten Kinder besorgt, und 2 Nachtwärterinnen zur Verfügung sein.

4. Jedes geheilte Kind ist sofort in gute Aussenpflege zu geben. — (Berl. klin. Wochenschr. 1897.)

Ueber eine besondere Indication zur therapeutischen Anwendung des Tannalbin. Von Dr. Roemheld.

An der Universitäts-Kinderklinik in Heidelberg hat Autor die beachtenswerthe Erfahrung gemacht, dass Kinder, welche Leberthran, insbesondere auch Phosphorleberthran nicht vertragen, weil sie beim Gebrauche desselben Durchfälle bekommen, den Leberthran anstandslos nehmen können, wenn ihnen daneben pro die 2 bis 3 g Tannalbin verabreicht werden.

Die bei Kreosotverabreichung eintretenden Durchfälle werden aber von Tannalbin nicht beeinflusst, wohl aber diejenigen bei Calomelverabreichung bei Syphilis beobachteten. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 36, 1897.)

Gewohnheits-Chorea. Von Dr. Wharton Sinkler.

Gowers spricht die Meinung aus, dass die Bezeichnung „Gewohnheits-Chorea“ eine ganz falsche sei, andere Neuropathologen ignoriren ihr Vorkommen überhaupt.

Und doch handelt es sich um eine in der vulgären Praxis wohl beachtenswerthe Erscheinung.

Weir-Mitchell charakterisirt die „Gewohnheits-Chorea“, die er für eine wirkliche Chorea hält, so: 1. Sie kommt in der Regel nur bei Kindern vor, die sich durch eine gewisse nervöse Reizbarkeit auszeichnen. 2. In einzelnen Fällen steigert sie sich zum completeen Bilde der Chorea (Sydenhami). 3. Sie ist durch dieselben Mittel heilbar, wie diese.

Auf Grund vielfacher eigener Erfahrungen zählen zur „Gewohnheits-Chorea“ solche Fälle, welche ursprünglich durch irgend eine Ungezogenheit veranlasst sind, und solche, welche eigentlich Initialerscheinung der Chorea Sydenhami darstellen.

Die eine und andere Form zeigt krampfhaftte Bewegungen und Zuckungen auf einem begrenzten Muskelgebiete, welche im Schlafe aufhören, durch Erregungen verstärkt werden und mitunter durch den Einfluss des Willens controlirt werden können.

Es handelt sich dabei um Zuckungen im Gesichte mit oder ohne grössere Unterbrechungen, Blinzeln, Zwinkern mit den Lidern, Zuckungen der Mundwinkel, verschiedene Bewegungen des ganzen Kopfes, der Schultern, selten einzelner Muskeln der Extremitäten oder Respirationsorgane (Larynx).

Solche Fälle, deren causaler Zusammenhang mit Ungezogenheiten klar ist, werden mehrfach citirt: Reiben der Füsse, der Augenbrauen, {Nase oder geradezu anfangs mit Absicht wiederholte Nachahmungsbewegungen.

In einzelnen Fällen fanden sich als veranlassende Ursachen kleine pathologische Veränderungen an der Nase, den Lidern, auch Refractionsanomalien.

Die Prognose der Krankheit ist umso besser, je kürzer sie dauerte, wenn sie zur Behandlung kommt, weshalb die zu inveterirten Fälle bei Erwachsenen meist unheilbar sind.

Immer ist es wichtig, möglichst das veranlassende Moment im Einzelfalle zu finden, insbesondere etwaige Refractionsdefecte zu corrigiren und, da die Erkrankten meist anämisch, übererregt, schlecht genährt etc. sind, eine entsprechende Allgemeinbehandlung einzuleiten.

Das Hauptmittel gegen die Krankheit selbst ist Arsenik in langsam steigenden Dosen, bis leichte Intoxicationerscheinungen eintreten.

Nach Weir-Mitchell nützt die subcutane Einverleibung in

Fällen, in welchen das Einnehmen von Arsenik nichts geholfen hat.

Die nothwendige psychische Behandlung bei Kindern erfolgt durch die unausgesetzte Controle und Hemmung der „üblen“ Angewöhnung; Belohnungen zur Aufmunterung helfen mehr als abschreckende Strafen.

In schweren Fällen erzielt man nur dann Erfolge, wenn man die Kranken absondert und ruhig im Bette hält. — (The clin. Journ. of med. Sciences. Mai 1897.)

Zur Behandlung des Keuchhustens. Von Dr. A. Wertheimer.

Es ist durchaus unrichtig, dass der Keuchhusten im ersten Lebensjahre selten vorkommt. Ein Viertel bis ein Drittel aller Fälle gehören dieser Altersklasse an.

Von allen erfahrenen Beobachtern wird zugegeben, dass der möglichst lange dauernde Aufenthalt in freier, guter Luft die Intensität und Dauer der Krankheit abkürzt. Wo Jahreszeit und klimatische Verhältnisse dies unmöglich machen, ist der Aufenthalt in gut gelüfteten und häufig gewechselt, möglichst grossen Wohnräumen zu empfehlen, welche Wohnräume nur die nothwendigen Mobilien enthalten sollen.

Verunreinigungen des Bodens und von Objecten durch Spucken sind sofort mit 0.1%igem Sublimat oder 5%iger Carbolsäure zu desinficiren.

Ortswechsel hat nur einen Vortheil, wenn damit ein klimatischer Vortheil verknüpft ist, soll aber nicht vor Ablauf der dritten Krankheitswoche vorgenommen werden.

Die Diät sei möglich einfach und verdaulich, mit Weglassung aller den Rachen mechanisch reizenden Speisen, auch Süssigkeiten sind nicht zu verabreichen.

Wenn Nahrungsaufnahmen Anfälle mit Erbrechen auslösen, gebe man häufigere, compendiöse Nahrungsmittel in concentrirter Form; einige Löffel schwarzen Kaffees pro die erweisen sich gegen Erbrechen als nützlich; alle stärkeren psychischen Aufregungen sind zu vermeiden.

Von Medicamenten perhorrescirt W. das Morphin, von der Belladonna hat er wenig Erfreulichse gesehen, verordnet es aber doch mitunter 1- bis 3mal täglich 0.005 Extr. Belladonnae mit 0.1 bis 0.2 Ammon. bromat.

Bromoform empfiehlt W. nicht, es ist weder auffällig wirksam,

noch unbedenklich. Die Wirkung des Chinins hat auch W. constatiren können, aber für Kinder im ersten Lebensjahre hält er es für ungeeignet.

W. bedient sich aber seit Jahren ausschliesslich des Antipyrins (in maximo 1·5 pro die), wenn die Nieren zuverlässig gesund sind, weshalb fortgesetzte Untersuchungen des Harnes auf Eiweiss nothwendig sind und nur so lange, als die Krankheit nicht mit einer fieberhaften Complication in den Respirationsorganen combinirt ist. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 25, 1897.)

Pharmakologie und Toxikologie.

Ueber einige Maximaldosen von Arzneimitteln, welche in dem deutschen Arzneibuche nicht enthalten sind. Von L. Lewin.

1. Die Grundlage für die Feststellung der folgenden Maximaldosen lieferten toxikologische und klinische Erfahrungen.

2. Die maximalen Dosen gelten: a) für die Einführung in den Magen; b) für die Einspritzung in den Mastdarm; c) für die Einspritzung in die Gebärmutter; d) für die Einspritzung in die Brust- und Bauchhöhle; e) für die Einspritzung in das Unterhautgewebe oder die Muskeln; f) für die Einspritzung in die Blutgefässe.

3. Die maximale Tagesdosis ist im Allgemeinen aus wissenschaftlichen und praktischen Gründen nicht höher gesetzt, als die dreifache maximale Einzeldosis.

Eine Reihe von Stoffen (Schlafmittel, Beruhigungsmittel, Abführmittel, Herzmittel) haben als maximale Tagesdosis nur die zwei-, resp. zweiundeinhalbfache Einzeldosis, und nur wenige Stoffe (Fiebermittel und flüchtige Medicamente) sind mit einer dreiundeinhalbfachen bis vierfachen Einzeldosis als maximaler Tagesdosis festgesetzt.

4. Zwischen jeder maximalen Einzeldosis sollen, soweit nicht Vergiftungen antidotarisch zu bekämpfen sind, mindestens zwei Stunden Zeit liegen. Hiedurch wird der Begriff der Tagesdosis umgrenzt. Je nach dem Verhältniss der Einzeldosis zur Tagesdosis kann mithin die letztere schnellstens nach zwei bis acht Stunden verbraucht werden.

5. Der Gebrauch der maximalen Tagesdosis eines Medicamentes an zwei aufeinanderfolgenden Tagen ist möglichst zu vermeiden.

	Grösste Einzel- gabe g	Grösste Tages- gabe g		Grösste Einzel- gabe g	Grösste Tages- gabe g
Acetum Colchici...	2 0	5 0	Coffeinum citricum.	0 6	2 0
Acetum Digitalis ..	2 0	5 0	Colchicinum	0 005	0 015
Acidum arsenicicum	0 005	0 01	Coniinum	0 002	0 005
„ hydrocyanicum	0 1	0 3	„ hydrobro-		
„ osmicum.....	0 01	0 02	micum	0 05	0 15
„ oxalicum	0 5	1 5	Cotoinum	0 3	1 0
„ picrinicum ...	0 5	1 0	Cuprum aceticum ..	0 2	0 4
Aconitinum cristalli-			„ oxydatum .	0 5	1 0
satum	0 0005	0 0015	„ sulfuricum		
Adonidinum	0 03	0 1	ammoniatum	0 2	0 4
Aetherphosphoratus	0 1	0 3	Curare	0 02	0 06
Aethylenum chlora-			Digitoxinum	0 002	0 004
tum	1 0	3 0	Duboisinum sulfuri-		
Amygdalinum	0 03	0 1	cum	0 001	0 003
Analgenum	1 0	3 0	Eserinum	0 005	0 015
Anilinum	0 2	0 4	Exalginum	0 5	2 0
„ sulfuricum	0 2	0 4	Extractum Aconiti		
Aqua Laurocerasi ..	2 0	6 0	Tuberum	0 03	0 1
Arsenium jodatum ..	0 01	0 03	Extractum Calabar.	0 03	0 06
Atropinum	0 001	0 003	„ Cannabis		
„ valerianicum	0 001	0 003	indicae	0 2	0 6
Aurum chloratum			Extractum Chelidonii	1 0	3 0
acidum	0 02	0 06	Extractum Colchici		
Baryum chloratum ..	0 2	0 6	seminum	0 1	0 2
„ nitricum ..	0 2	0 6	Extractum Colocyn-		
Bromoformium . . .	0 5	1 5	thidis compositum	0 2	0 4
Butylchloralum hy-			Extractum Conii ...	0 2	0 6
dratum	2 0	4 0	„ Digitalis	0 2	0 6
Brucinum	0 1	0 2	„ Gratiolae	0 5	1 0
Cadmium sulfuricum	0 1	0 4	„ Lactucae		
Cannabinonum	0 2	0 4	virosae	0 5	2 0
Cannabinum tanni-			Extractum Pulsatillae	0 2	0 6
cum	1 0	2 0	„ Sabinae	0 3	1 0
Cantharidinum ...	0 0005	—	„ Stramonii	0 1	0 2
Cerium oxalicum ..	0 3	1 0	„ Strychni		
Chinolinum	1 0	2 0	aquosum	0 2	0 5
„ tartaricum	2 0	4 0	Folia Adonidis ..	0 5	1 5
Chloroformium e			Fructus Colocynthi-		
Chloralo hydrato	1 0	2 0	dis praeparati ..	0 5	1 0
Codeinum	0 1	0 3	Guajacolum	0 5	2 0
„ hydrochlo-			Herba Cannabis in-		
ricum	0 1	0 3	dicae	0 5	2 0
Coffeino - Natrium			Herba Gratiolae ...	1 0	3 0
salicylicum	1 0	3 0	Hydrargyrum jodatum	0 02	0 05

	Grösste Einzel- gabe g	Grösste Tages- gabe g		Grösste Einzel- gabe g	Grösste Tages- gabe g
Hydrargyrum niri- cum oxydulatum.	0·02	0·05	Oleum Sabinae . . .	0·2	0·5
Hydrargyrum olei- nicum	0·02	0·05	Orexinum hydro- chloricum	0·5	1·5
Hydrargyrum salicy- licum	0·02	0·05	Paracotoinum	0·3	1·0
Hydrargyrum sozo- jodolicum	0·05	0·15	Pelletierinum tanni- cum	1·0	—
Hydrargyrum sulfu- ricum	0·02	0·05	Phenocollum hydro- chloricum	1 0	3·0
Hydrargyrum tanni- cum oxydulatum.	0·05	0·15	Picrotoxinum	0·01	0·02
Hydrastininum hy- drochloricum	0·1	0·3	Pilocarpinum salicy- licum	0·02	0·04
Hydrastinum hydro- chloricum	0·1	0·3	Plumbum jodatum . .	0·5	1·0
Hyoseyaminum . . .	0·005	0·015	Radix Belladonnae .	0·15	0·5
„ sulfu- ricum	0·005	0·015	Scopolaminum hy- drojodicum	0·0005	0·0015
Jodolum	0·2	0·6	Semen Hyosecyami .	0·3	0·6
Jodium trichloratum	0·05	0·15	„ Sabadillae . . .	0·3	1·0
Kalium bioxalicum .	0·3	0·6	„ Stramonii . . .	0·2	0·6
„ chromicum flavum	0·03	0·06	Sparteinum sulfuri- cum	0·1	0·3
Kalium cyanatum . .	0·03	0·1	Summitates Sabinae	1·0	3·0
Lactucarium	0·3	1·0	Thallinum tartaricum	0·5	1·5
Liquor Hydrargyri albuminati	2·0	4·0	Tinctura Aconiti ex Herba recente . . .	0·5	2·0
Liquor Hydrargyri formamidati	1·0	2·0	Tinctura Belladonnae ex Herba recente .	1·0	3·0
Liquor Hydrargyri peptonati	2·0	4·0	Tinctura Digitalis aetherea	1·0	3·0
Liquor Natrii arseni- cici	0·5	1·0	Tinctura Gelsemii .	1·0	3·0
Methacetinum	0·5	2·0	Tinctura Hyoscyami	1·0	3·0
Morphinum aceticum	0·03	0·1	„ „ ex Herba recente .	0·5	1·5
„ sulfuricum	0·03	0·1	Tinctura Jodi fortior	0·15	0·5
Natrium santonini- cum	0·2	0·6	„ Stramonii . . .	1·0	3·0
Nitroglycerinum . .	0·002	0·005	„ Strychni aethera	1·0	2·0
Oleum phosphoratum	1·0	3 0	Tetronal	2·0	4·0
Oleum Amygdala- rum aethereum . . .	0·05	0·15	Trional	2·0	4·0
			Urethanum	4·0	6·0
			Urotropinum	1·0	2·0
			Zincum lacticum . .	0·1	0·3
			„ salicylicum . . .	0·1	0·3
			„ valerianicum . .	0·1	0·3

(Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43, 1897.)

Kleine Mittheilungen.

Enterorose ist ein neues Mittel, welchem nachgerühmt wird, dass es alle nothwendigen Bestandtheile der Nahrung in den erforderlichen relativen Mengen enthält, absolut reizlos, ungemein leicht verdaulich und resorbirbar ist. Die Enterorose wird aus Pflanzenstoffen hergestellt, enthält also nur Pflanzeneiweiss, welches mit einer Fleischlösung imprägnirt ist. Ausserdem wird bei der Bereitung Diastase zugesetzt, wodurch eine leichte Verdaulichkeit der Stärke bewirkt wird. Das Präparat ist unbegrenzt haltbar und stellt ein weisses, leicht gelb gefärbtes Pulver dar, welches sich in Wasser gut aufschwemmen lässt. Es enthält 18% Eiweisskörper, 11% Fett und 59.5% Kohlehydrate. Ausserdem 3.8% Nährsalze, welche den etwas salzigen Geschmack des Präparates bedingen. Das Verhältniss zwischen den Eiweisskörpern, dem Fette und den Kohlehydraten ist also in diesem Präparate dasselbe wie in der Milch, obgleich die Enterorose durchaus aus keinen Milchbestandtheilen dargestellt wird. Nach den bisher vorliegenden ärztlichen Berichten hervorragender Praktiker hat sich die Enterorose insbesondere bei Diarrhöen der Kinder und Erwachsenen vorzüglich bewährt, und man konnte bei Anwendung der Enterorose von jeder medicamentösen Behandlung und Verabreichung irgend einer anderen Nahrung völlig absehen. Die Zusammensetzung der Enterorose ermöglicht es, dieselbe Säuglingen bei Darmkatarrhen als einzige Nahrung zu geben, was ein grosser Vorzug gegen alle Milchpräparate und deren umständliche Darreichung und Sterilisirung bedeutet. Gleich gut hat sich nach Berichten ägyptischer Aerzte die Enterorose bei Dysenterie bewährt. Besonders hervorzuheben ist auch die einfache Art der Verabreichung der Enterorose, die vermöge ihrer Herstellungsweise nicht gekocht zu werden braucht. Man gibt sie alle ein bis drei Stunden trocken oder in Wasser aufgeschwemmt in Dosen zu 8 g (ein Esslöffel voll Pulver), Kindern die Hälfte. Während des Gebrauches der Enterorose, welche eine absolut reizlose, angenehm schmeckende Kost darstellt, ist es nicht nothwendig, eine andere Kost zu verabreichen, doch empfiehlt es sich bei fortgesetztem Gebrauch, dieselbe in reiner Rindsuppe zu suspendiren. — (Ph. Post.)

Zur Wirkung des Diuretics. Von Dr. M. Steiner. Seit dem ersten Erscheinen des Diuretics wurde es von Vf. in allen

zur Behandlung gelangten Fällen von acuter parenchymatöser Nephritis mit zumeist gutem, einige Male mit geradezu lebensrettendem Erfolge in Anwendung gezogen, wo bereits die heftigsten urämischen Paroxysmen aufgetreten waren und der Exit. letal. zu erwarten stand, wo Digitalis, Calomel und die ganze Schaar der leichten, bei Nephritis in üblicher Weise angewendeten Diuretica auch in möglichster Combination erfolglos geblieben sind oder nicht vertragen wurden. In den meisten Fällen genügte die ein- oder zweimalige Ordination von Diuretin 5—6 g ad 200 g Mixtur, davon 2stündlich einen Esslöffel, um den Ascites anasarca — dieser, kein Höhlenhydrops stand in Frage — schwinden und eine reichliche Diurese wie Diaphoresis eintreten zu lassen, womit sich die günstige Wendung vollzog. Vf. theilt einen Fall von acuter Nephritis mit, wo ausschliesslich das Diuretin zur Anwendung kam, und zwar mit gutem Erfolge. — (Allgem. med. Centr.-Ztg.)

Heilwirkung der Hyperämie. Seit seiner ersten Mittheilung über die Anwendung der activen und passiven Hyperämie zu Heilzwecken hat Bier gegen 400 Fälle nach dieser Methode behandelt. Die Herstellung der Stauungshyperämie geschah in der Weise, dass das erkrankte Glied bis etwas unterhalb der zu behandelnden Stelle gut eingewickelt und oberhalb derselben durch Anlegung einer Gummibinde der venöse Rückfluss behindert wurde. Die Stauung muss eine kräftige sein; in einem Falle betrug der Massunterschied zwischen einem gesunden Ellenbogengelenke und jenem mit Stauungshyperämie der anderen Seite 11.5 cm. Die durch die Stauungshyperämie gewonnenen Resultate waren folgende: 1. Gummata und Geschwüre verschlimmerten sich darunter zusehends. 2. Zwei Sarkome wucherten sehr schnell. 3. Bei Tripperrheumatismus, wovon 11 Fälle behandelt wurden, sollen die Erfolge vortrefflich sein. Die Methode wurde in jenen Fällen angewendet, bei welchen die gebräuchlichen Mittel erfolglos versucht worden waren, oder bei denen es sich von vorneherein um eine zu Versteifung und Ankylose führende Form handelte. 4. Bei acutem Gelenksrheumatismus wirkte die Stauung in mehreren Fällen günstig; jedoch kommt derselben wegen der Wirksamkeit der Salicylsäurepräparate in diesen Fällen keine grosse praktische Bedeutung zu. Dagegen erzielte Bier bei chronischem Gelenksrheumatismus durch diese Behandlung in den meisten Fällen eine bedeutende Besserung der Schmerzhaftigkeit und Be-

weglichkeit. In einem Falle von Gicht war kein Einfluss auf das erkrankte Gelenk wahrzunehmen. Ausser mit der Gummibinde erzielte Bier kräftige Hyperämien durch Einwirkung von heisser Luft (70—100° C.) auf erkrankte Stellen; die diesbezüglichen Resultate bei Gelenkstuberculose waren schlechte. In einigen Fällen wurde zur Erzeugung von Blutstauungen heisses Wasser angewendet; ein schwerer Lupus besserte sich darunter auffallend. Trockene Schröpfköpfe wirken in demselben Sinne ebenfalls günstig; leider sind sie nur in Fällen, wo circumscribte Stauung erforderlich, anzuwenden. — (Münch. med. Wochenschr.; Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte.)

Obschon der Schwindel geradezu eine häufige Begleitscheinung der Arteriosclerose ist, so wird der Zusammenhang zwischen diesem Symptom und der Grundkrankheit noch häufig verkannt, was oft zu falscher Diagnose und verkehrter Behandlung führt. Der einfache Schwindel der Arteriosclerotiker wird in der Regel zunächst als dumpfes, vages Angstgefühl mit Eingenommensein des Kopfes wahrgenommen. Plötzlich, zuweilen durch eine körperliche Anstrengung, wie Verlassen des Bettes etc., verursacht, steigert sich das unbehagliche Gefühl, der Patient verspürt grosse Schwäche, Beklemmung der Brust; von kaltem Schweiss bedeckt, fühlt er, dass die Beine den Dienst versagen, ängstlich sucht er nach einem Gegenstand, an welchem er sich festhalten kann, bis der Anfall vorübergeht, ohne dass der Patient das Bewusstsein verloren hätte. In anderen Fällen ist der Anfall stärker, und der Patient fällt um. Der Schwindel, der sich bis zur Bewusstlosigkeit steigern kann, ist dann begleitet von heftiger Präcordialangst, von Ohrensausen, von abnormen Geräuschen in den Ohren. Dieser Zustand kann nur wenige Secunden, zuweilen aber einige Minuten dauern. Die Anfälle kommen meist nur einmal im Tage, hie und da nur mit mehreren Tagen Intervall vor; es gibt aber Fälle, wo der Schwindelzustand zu einem förmlichen „état de mal vertigineux“ werden kann. Die Diagnose bietet meist keine Schwierigkeit, und der einfache Schwindel der Arteriosclerotiker ist leicht vom epileptischen Schwindel, vom Ménière'schen Schwindel und vom Vertigo a stomacho laeso zu unterscheiden. Die Behandlung ist dieselbe wie die der Arteriosclerose im Allgemeinen. Am besten wird man Jodnatrium geben, etwa in folgender Form: Natr. jodat. 10·0, Aq. 300·0. S. Ein Esslöffel voll in Milch oder Bier, zweimal täglich zu den Mahl-

zeiten zu nehmen. Diese Behandlung ist jahrelang fortzusetzen. Zu Beginn der Behandlung kann man gleichzeitig noch Nitroglycerin verordnen: Solut. Nitroglycerin. in Spirit. vin. 1 : 100. Gttae. XXX, Aq. dest. 300·0. D. S. 3—6 Theelöffel in 24 Stunden zu nehmen. Zugleich muss auch auf eine der Arteriosclerose angepasste Diät und Hygiene geachtet werden. — (Presse méd.; Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte.)

Vergiftungen durch Büchsenfleisch sind neuerdings mehrfach beobachtet worden und verdienen besondere Beachtung bei der Massenhaftigkeit des Consums dieser Conserven; verbraucht doch allein die französische Armee im Frieden jährlich 47.000 Centner davon, während ihr Kriegsbedarf auf 1200 Centner täglich veranschlagt ist. Die Vergiftungen sind auf Ptomaine zurückzuführen, deren Herkunft durch die Vaillard'schen Beobachtungen aufgeklärt ist, welcher fand, dass die Fleischfasern mancher Conservenbüchsen ihre Querstreifung verloren hatten und dass sich durch die Färbung massenhafte Bakterien nachweisen liessen. Das Fleisch stammte also von kranken Thieren, oder es war verdorben, die darin enthaltenen Bakterien waren zwar durch die Sterilisation der Büchsen getödtet, die Ptomaine aber nicht verändert. Verdorbene Büchsen sind zuweilen durch Gasgehalt, fauligen Geruch, Verflüssigung und Missfärbung des Leims leicht zu erkennen. Die mikroskopische Untersuchung erstreckt sich auf die Querstreifung der Muskelfasern und auf die Anwesenheit von Bakterien, zum Nachweis der letzteren streicht man ein Fleischstückchen auf einem Deckglas ab, trocknet und färbt; das Vorhandensein zahlreicher Bakterien macht das Fleisch verdächtig. Die Prophylaxe liegt in der Ueberwachung der Fabrication. — (Zeitschr. f. Krankenpflege.)

Ueber die Bedeutung der Herzmittel in der Behandlung der Epilepsie. Von Dr. Bechterew. Die bereits 1893 von B. empfohlene Combination der Bromide mit Herzmitteln in solchen Fällen von Epilepsie, wo erstere allein keinen genügenden Erfolg aufweisen, kann er jetzt auf Grund weiterer, an grossem Krankenmaterial gewonnener Erfahrungen als durchaus bewährt hinstellen. Vor allen Dingen ist hervorzuheben, dass B. mit dieser Methode dauernde Heilungen erzielt haben will. Die günstige Wirkung der Herzmittel auf die Epilepsie glaubt B. auf folgende Factoren zurückführen zu müssen: 1. Die Regulirung der Herzthätigkeit, welche meistens äusserst gesteigert ist. 2. Die

diuretische Wirkung der Mittel, welche besonders in solchen Fällen von Epilepsie wirksam würde, wo es sich um Toxinwirkung handelt. 3. Ihre vasoconstrictorische Wirkung, zumal es sicher nachgewiesen erscheint, dass den epileptischen Anfällen eine active Hyperämie des Gehirns zu Grunde liegt mit Erweiterung der Gehirngefässe. Seine combinirte Mixtur hat B. oft auch mit grossem Erfolge bei Fällen von Neurasthenie, bei allgemeinen functionellen Störungen, besonders mit nervösem Herzklopfen, angewandt. — (Obosr. psich; Pet. med. Wochenschr.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Neue Antipyrinverbindungen. Dr. M. Schuyten berichtet in der Ch. Zt. über folgende, von ihm dargestellte neue Verbindungen des Antipyrins mit Metallen und deren Salze. a) Ferrisalipyrin (Eisensalicylatantipyrin) mit der Formel $(C_{11}H_{12}N_2O)_2[(C_6H_4.OH.CO_2)Fe]_2$. Gelbbraunes, aus Wasser nicht deutlich krystallisirendes Pulver, grün fluorescirend, bei 67° sich schwärzend und bei $70-73^\circ$ schmelzend. b) Nickelsalipyrin (Nickelsalicylatantipyrin) $(C_{11}H_{12}N_2O)_2(C_6H_4.OH.CO_2)_2Ni.2H_2O$. Blassgrünes Pulver, aus Alkohol in fast weissen Nadeln krystallisirend, die bei 120° schmelzen, später dunkelgrün werden, dabei das Krystallwasser zwar verlieren, dasselbe aber an der Luft wieder theilweise aufnehmen. c) Kobaltsalipyrin (Kobaltsalicylatantipyrin). Blassrothes Pulver von der Zusammensetzung $(C_{11}H_{12}N_2O)_2$, aus Wasser in dunkelrothen Krystallen anschliessend, die bei 106° schmelzen und hiebei schön blau werden. Es zeigt dasselbe Verhalten wie das Nickelpräparat. (Ph. P.)

Bei Malaria:

Rp. Aseptolini 0·2—0·5 : 100.

S. Injectionen längs der Linea alba von 6 cm³ Aseptolin; in den anfallsfreien Zeiten die Hälfte bis ein Drittel zu injiciren. — (Méd. mod.)

Bei Osteomalacie:

Rp. Phosphori 0·05
Ol. Jecor. aselli 50·0

M. S. Täglich einen Theelöffel voll. — (M. Sternberg.)

Gegen Pruritus scrotalis:

Rp. Merc. sublim. corros. 0·3—0·5

Alkohol 25·0

Chloroformii guttas V.

Aq. dest. 25·0

Aq. Laurocer. 50·0

S. Aeusserlich. (Semaine méd.)

Bei Herpes tonsurans:

Rp. Thymol. 2·0

Chloroform. 8·0

Ol. oliv. 24·0

S. Aeusserlich. — (Moris.)

Bei Scorbut:

Rp. Rad. Armorac. rec. 8·0
 Sem. Sinap. pulv. } \overline{aa} 3·0
 Ammon. chlor. }
 Spirit. Cochl. 12·0
 Vini gallici alb. 250·0
 Macera p. hor. VI, filtra.

S. Esslöffelweise zu nehmen. —
 (Corvisart.)

Bei Phthisis pulmonum:

Rp. Aseptolin 0·2 : 100 Aq. dest.
 (Phenylpilocarpin 2‰, 2·75‰
 Carbonsäure enthaltend.)

S. Täglich Injectionen von
 3—5 cm³ Aseptolin; aufsteigend
 bis 6—7 cm³ pro die. Gleichzeitige
 Inhalation einer 10‰igen Lösung
 von Jodoform in Aether oder in Ol.
 oliv. — (Méd. mod.)

Bei Rhachitis:

1. Rp. Ol. Amygd. dulc. 30·0
 Phosphori 0·01
 Pulv. Gi. arab. } \overline{aa} 15·0
 Sacch. alb. }
 Aq. dest. 40·0

M. S. Täglich 1—2 Theelöffel
 voll zu geben. — (Kassowitz.)

2. Rp. Ol. Amygd. dulc. 70·0
 Phosphori 0·01·
 Pulv. Lact. 30·0
 Aeth. fragar. guttas XX

M. S. 1—2 Theelöffel voll
 täglich. — (Kassowitz)

3. Rp. Ferri pulv. } \overline{aa} 0·3
 Rad. Rhei }
 Sacch. 0·5
 M. f. p. dent. tal. dos. X

S. Täglich 1 Pulver und allmählig
 bis auf 3 zu steigen. — (Baglivi.)

4. Rp. Calcii Sulfo-carbol. 50·0
 Aq. dest. 120·0
 Syr. c. Aur. 30·0

S. 3mal täglich 1 Kinderlöffel
 voll. — (Ewald.)

Gegen Gonorrhöe:

Rp. Protargoli 0·25—0·5—1·0
 Aq. dest. 100·0

S. Dreimal täglich je 5 Ein-
 spritzungen. — (Derm. Centralbl.)

Bei Gicht:

1. Rp. Natr. bicarb. 0·5—1·0
 Lithii carb. effervesc. 0·25
 Kalii nitr. 1·0
 M. f. p.

S. Morgens u. Abends je 1 Pulver
 in Selterswasser zu nehmen. —
 (Catani.)

2. Rp. Magnes. sulf. 30·0—60·0
 Aq. Menth. crisp. 300·0
 Solut. adde } 30·0—45·0
 Acet. Colchici }
 Syr. spl. 30·0
 Magnes. ust. 8·0

M. S. Einige Male täglich um-
 geschüttelt, 3 Esslöffel voll, so dass
 innerhalb 24 Stunden 4—6 Stuhl-
 gänge erfolgen. — (Scudamore.)

3. Rp. Lithii sulfoichthyolici 10·0
 Vaselini 20·0

M. f. unguentum.

Das schmerzende Glied damit
 einzureiben. — (Bertini.)

Bei Angina pectoris:

1. Rp. Aeth. amylic. nitr. 5·0

S. Zur Zeit 5—8 Tropfen aufs
 Taschentuch geträufelt zu inha-
 liren. — (M. Salomon.)

2. Rp. Nitroglycerini 0·2
 Tct. Capsici 2·5
 Spirit. rectif. } \overline{aa} 25·0
 Aq. Menth. pp. }

M. S. 5—10 Tropfen nach
 Bedarf. — (Schott.)

3. Rp. Coniin 0·05
 Aq. dest. 20·0
 Spirit. vini 10·0

M. S. Zur subcutanen Injection
 ($\frac{1}{2}$ Spritze). — (M. Salomon.)

Bei Eczema marginatum:

Rp. Hydrarg. bichlor. 0·5
 Ichthylol. 10·0
 Aq. dest. 100·0

S. Aeusserlich. Früh und Abends
 mit einem Borstenpinsel einzureiben
 und mit Amylum zu bestreuen. —
 (Unna.)

Bei Favus:

1. Rp. Picis liq. 3·0
 Lanolin 27·0
 S. Aeusserlich. — (Kaposi.)

2. Rp. Naphthol. 1·0
 Ung. Paraffini 20·0
 S. Aeusserlich. — (Kaposi.)

3. Rp. Acid. carbol. 1·0
 Acet. pyrolign. 4·0
 Aq. dest. 15·0

S. Aeusserlich. — (Lemaire.)

4. Rp. Pyrogallol. 0·5
 Acid. Salicyl. 0·2
 Ichthylol. 0·5
 Vasel. flav. ad 10·0

S. Aufzupinseln. — (Unna.)

Bei Morbus maculosus Werlhofii:

1. Rp. Chinini sulf. 0·3
 Acid. sulf. dil. guttas decem
 Aq. Rub. Id. 150·0
 Syr. Rub. Id. 40·0

M. S. 2stündlich 1 Esslöffel voll.
 — (Radius.)

2. Rp. Extr. Hydrast. Canad. 30·0
 S. 3mal täglich 20 Tropfen. —
 (M. Salomon.)

3. Rp. Extr. Secalis corn. 2·5
 Aq. dest. 150·0

M. S. 2stündlich 1 Kinderlöffel
 voll. — (Hench.)

Bei Verbrennungen:

1. Rp. Bei oberflächlichen: Be-
 streuen mit Aristolpulver.

2. Rp. Bei tieferen Anwendung
 von: Aristoli 2·0
 Ol. oliv. 5·0
 Vaselinei 16·0

S. Salbe. — (Cookmann; Ther.
 Gaz.)

Bei Congelatio:

1. Rp. Acid. nitrici dil. } āā 15·0
 Aq. dest. }

S. 2mal täglich aufzupinseln. —
 (Rust.)

2. Rp. Ichthylol. } āā 1·0
 Resorcin }
 Tannini }
 Aq. 10·0

M. S. Zum Aufpinseln am Abend,
 darauf Salbenmull. Die Haut wird
 davon schwarz! — (C. Boeck.)

3. Rp. Mixt. oleoso balsam. 20·0
 Lig. Plumb. subacet. } āā 30·0
 Ol. oliv. }
 Acid. hydrochlor. 2·0
 M. f. unguentum.

S. Einreibung. — (Berton.)

4. Rp. Acid. carbol. 0·5
 Vaseline } āā 10·0
 Ung. Plumbi }
 Ol. Amygd. 5·0

S. Frostsalbe. — (Lassar.)

5. Rp. Jodi puri 0·6
 Kalii jod. 2·0
 Medull. oss. 50·0

S. Aeusserlich. — (Schmalz.)

6. Rp. Collodii 30·0
 Terebinth. 1·5
 Ol. Ricini 0·5

S. Aeusserlich. — (Latour.)

Sitzungsberichte.

Zwölfter internationaler medicinischer Congress, Moskau, 19.—26. August 1897.

Section für Chirurgie.

Dr. Tuffler: Die Chirurgie der Lunge.

Die Lunge war bisher nur in Ausnahmefällen Gegenstand chirurgischer Eingriffe; experimentelle Untersuchungen, die vollendete chirurgische Technik und die Toleranz der Lunge in Verbindung mit einer exacten Diagnose werden zur Verallgemeinerung der chirurgischen Eingriffe bei Erkrankungen der Lunge führen.

Die exacte Diagnose, den Sitz und die Ausdehnung der Erkrankung betreffend, liess bisher noch zu wünschen übrig. Zu den Resultaten der Auscultation und Percussion kommt in jüngster Zeit als wirksame Unterstützung die Radiographie hinzu. Die explorative Punction ist nicht ungefährlich und erst nach vollendeter Thoraxresection am Platze; auf 87 positive Punctionsresultate kommen 19 negative Resultate. Die Operation als solche fällt in zwei Abschnitte, die präliminare Thorakotomie inclusive der Passage durch die Pleura und die eigentliche Lungenoperation (Pneumotomie, respective Pneumektomie).

Die Thorakotomie soll ausgedehnt sein, damit man ein bequemes Operationsfeld hat. Gleichzeitig involvirt dies den Vortheil einer guten Drainage und der Möglichkeit, dass die Thoraxwand sich der Lunge anlegt. Ein wunder Punkt in der Diagnose ist die Bestimmung der Verklebung der Pleurablätter; es gibt dafür kein sicheres Zeichen; erst nach erfolgter Freilegung des parietalen Blattes gelingt es, durch das graue Aussehen und die mehr fibröse Beschaffenheit der Pleura die adhärennten Stellen zu erkennen. Dies ist von ungemeiner Wichtigkeit, weil die Adhäsionen den Weg zu dem Herd zeigen. Vorhandene Adhäsionen erleichtern natürlich die folgende Operation. Sind keine Verwachsungen der Pleurablätter vorhanden, so kann man ein- oder zweizeitig vorgehen. Entweder sofortige Naht beider Pleurablätter und Eindringen in die Lunge oder Veranlassung der Verwachsungen durch Jodoformgazetamponade oder Chlorzinkpaste. T. verwirft das zweizeitige Vorgehen. Auf alle Fälle ist ein Pneumothorax möglichst zu vermeiden, die Mittel und Wege hiezu und zur Vermeidung der Infection der Pleurahöhle sind jedoch noch eine offene Frage.

Nachdem das Lungengewebe selbst vorliegt, rath T. entschieden zur Freilegung des Herdes durch eine energische Incision durch das Lungenparenchym, welche von einer explorativen Fingeruntersuchung gefolgt ist. Bei septischen Zuständen folgt sodann die Drainage, im anderen Falle die Exstirpation des Herdes mit nachfolgender Naht.

Als Operationscomplicationen kommen in erster Linie der Pneumothorax und die Hämorrhagie in Betracht; für den ersten Fall rath T., die Lunge sofort vorzuziehen und anzunähen. Starke Blutungen sind selten (zweimal) und werden durch Tamponade gestillt.

Operationsresultate: I. Bei aseptischen Operationen (Wunden und traumatischer Prolaps, Hernien, Neoplasmen, tuberculöse Knoten) 29 : geheilt 22,

gestorben 7 = 24%. — II. Echinococcus 61 Pneumotomien: 55 geheilt, gestorben 6 = 9·8%. — III. Septische Operationen (tuberculöse Cavernen 36, Abscess 49, Bronchiektasien 45, Fremdkörper 11, Gangrän 74, Actinomykose 1): geheilt 140, gestorben 75 = 35%.

Die Totalziffer der bisher operirten Lungenaffectionen beträgt 306. Geheilt 217, gestorben 88 = 29%.

Die Betrachtung der einzelnen Gruppen ergibt folgende bemerkenswerthe Thatsachen:

Neoplasmen. Primäre Lungentumoren sind bisher noch nicht operirt worden. Die sieben operirten Fälle betreffen Pneumotomien, bei welchen Sarkome der Brustwand auf die Lunge übergegriffen hatten (4 Heilungen, unter 7 Fällen).

Lungenverletzungen wurden bisher operirt 9; nach Ausräumung des Hämatothorax meist mit Umstechungsnaht der blutenden Lungenwunde. Hiezu kommen noch 7 Fälle von traumatischem Lungenprolaps. Man kann denselben bei früherer Asepsis zurückbringen oder noch besser reseciren, mit nachfolgender Fixation des Stiels an die Wunde (7 Fälle mit 7 Heilungen).

Dem dürftigen Capitel der aseptischen Lungenoperationen steht eine grössere Erfahrung gegenüber bei Echinokokken der Lungen; meist handelt es sich ja um inficirte Fälle mit Communication der Bronchien. Operationen bei nicht vereiterten Säcken sind sehr selten. Die Punction ist in allen Fällen zu verwerfen wegen Gefahr der Asphyxie durch Perforation in die Bronchien (und foudroyanten Lungenödems. Ref.). Die Pneumotomie dagegen ist indicirt. 61 Fälle mit 55 Erfolgen = 90·1% Heilungen. (!)

Bei der Tuberculose im Initialstadium versuchte T. den Herd wie einen malignen Tumor zu extirpiren; die bisher 3mal ausgeführte Operation (Tuffier, Lowson, Doyen) hatte 3 Heilungen zu verzeichnen. Dagegen sind die Resultate bei Cavernen schlechter. 26 Operationen hatten 13mal sofortigen Tod im Gefolge; die eröffneten Cavernen haben sich nur sehr selten vernarbt, und man hat nur ein bis zwei Besserungen zu verzeichnen. Intraparenchymatöse Injectionen bei Tuberculose haben bisher noch keinen Erfolg zu verzeichnen.

Bei den beschriebenen 49 Fällen von Lungenabscess handelt es sich wahrscheinlich zum Theil um die abgekapselte intralobuläre eitrige Pleuritis; in diesen Fällen erlagen der Pneumotomie 23·8%.

Bei den 45 beobachteten Pneumotomien bei Bronchiektasien ergab sich meistens die operative Indication durch die Septikämie. Nur in sieben von diesen Fällen ist durch die dauernde Drainage eine Besserung erzielt worden.

Vermuthete Fremdkörper findet man in der Regel nicht (10mal unter 41 Fällen). Die Folgen des Fremdkörpers, die Bronchiektasie oder der gangränöse Herd sind durch die elf bisher gemachten Operationen nur zweimal günstig beeinflusst worden.

Von allen Lungenaffectionen ist die Gangrän am häufigsten (74) Gegenstand einer Operation gewesen; die Aetiologie derselben war in 55 Fällen eine Lungenentzündung, 4mal eine Bronchiektasie, 2mal Fremdkörper, 7mal Embolie 1mal Brustwunde, 2mal Perforation des Oesophagus. Bei der folgenden Drainage des Herdes kommt viel auf ein weiches, gut abgemessenes Drain an, um Hustenreiz und Erosionen grösserer Gefässe zu vermeiden. — Der unmittelbare Erfolg

nach der Operation besteht in dem Verschwinden der putriden Expectoration und dem Fieberabfall. Bemerkenswerth ist das Resultat von 39 Heilungen bei 55 metapneumonischen Gangränen, 4 Fälle von Gangrän bei Bronchiektasien mit 3 Todesfällen, 7mal bei Embolie mit 5 Todesfällen, 1 Fall durch Schussverletzung geheilt.

In der folgenden Discussion wird vorzüglich die Frage der Vermeidung des Pneumothorax und die Gefahr der Pleuritis ventilirt. Coromilas legt Werth auf eine der Operation vorangehende antiseptische Behandlung der Cavernen durch Inhalationen und Injectionen. Doyen betont bei der Naht der Pleurablätter die Anwendung möglichster Geschwindigkeit; gleichzeitig demonstrirt er einen Apparat, mit welchem durch eine Laryngealcantile und blasebalgähnliche Vorrichtung eine intensive künstliche Respiration bei Asphyxie erzeugt werden kann.

Sapiejko bespricht eingehend die diagnostische Seite der Lungenoperationen. Die Unmöglichkeit, exact die Adhäsionen der Pleurablätter nachzuweisen, veranlasste ihn zu der Construction eines kleinen Instrumentes; dasselbe besteht im Wesentlichen aus einer Punctionsnadel, welche mit einem Manometer in Verbindung steht. Ragt nun die Nadel in die freie Pleurahöhle hinein, so sinkt das Manometer sofort durch den negativen Druck; sind Adhäsionen vorhanden, so fehlt die Schwankung des Manometers. Mit diesem Apparat hat S. in mehreren Fällen von Lungenabscess die Stelle der Adhärenz gefunden. Bei Thieren erzeugte er künstliche Adhäsionen durch Bespritzung mit irritirenden Flüssigkeiten.

M. B. Fabrikant stimmt in seinen Ausführungen mit dem Referenten überein, nur ist er gegen die Anwendung des Messers bei Lungenoperationen und befürwortet den Paquelin in Rothglut oder stumpfe Instrumente.

d'Antona empfiehlt, zur Vermeidung des Pneumothorax bei dem Patienten Hustenstösse zu provociren und dabei die gesunde Thoraxseite zu comprimiren; dies veranlasse eine Vorwölbung der erkrankten Lunge in der Operationswunde.

Credé: Silberwundbehandlung.

Credé bespricht seine Erfahrungen über die Silberwundbehandlung; nach längeren Versuchen hat er das citronensaure Silber (Itrol) als dasjenige Salz, welches allen Ansprüchen als Wundantisepticum genügt, gefunden; seine Ansichten und Resultate über diesen Gegenstand sind bereits publicirt und bekannt. C. geht nun zur Anwendung des Silbers bei gewissen Infectionskrankheiten über; da citronensaures Silber in grosser Verdünnung im Blutserum löslich und nicht giftig ist, so lag der Gedanke nahe, diese Salze zur allgemeinen Körperdesinfection zu benutzen. Die subcutane Injection von 0.5 Actol (milchsaures Silber) machte aseptische Nekrosen; daher diese Form der Application nicht verwendbar. Nach Ueberwindung vieler Schwierigkeiten gelang es C., ein metallisches Silberpräparat zu ermitteln, welches sich in Wasser löst und in eiweisshaltigen Flüssigkeiten gelöst bleibt. Wird dieses Silber in Salbenform 15—30 Minuten eingerieben, so gelangt es in die Lymphbahn und circulirt gelöst im Körper. In steriler Lymphe und sterilem Blute bleibt es als metallisches Silber erhalten. Bei Anwesenheit von pathogenen Keimen oder Toxinen wird es noch unbekannte Verbindungen eingehen, die entweder keimtödtend oder als Antitoxine

wirken. Dies Silberpräparat macht keine örtlichen Erscheinungen. Mit diesem Mittel sind von C. und ihm nahestehenden Aerzten über 100 Fälle behandelt; dieselben zeigten die verschiedenen septischen Erkrankungsformen. Abends erfolgte die erste Einreibung, die zweite am anderen Morgen; andere Eingriffe wurden in dieser Zeit unterlassen; bei einem Erwachsenen wurden in der Regel 3·0, bei Knaben 2·0, bei kleinen Kindern 1·0 Salbe eingerieben. Die Einreibung der Salbe findet an einer von der afficirten Körperstelle entfernt gelegenen Hautpartie statt. Behandelt wurden Lymphangitiden, Phlegmonen, Septikämien, phlegmonöse Anginen, septische Erkrankungsformen bei Scarlatina und Diphtherie; in sämtlichen Fällen trat nach 5—30 Stunden eine augenfällige günstige Wirkung ein. Besserung des Allgemeinbefindens, Fieberabfall nach 24 Stunden und rapides Zurückgehen des septischen Processes; fast hoffnungslose Fälle wurden rapid gebessert. Bei Erysipel wurde die septische Mischinfection geheilt, die Hautaffection bestand weiter. C. glaubt, in seinem Präparat ein Mittel von ganz hervorragender Bedeutung gefunden zu haben, welches im Stande ist, den ganzen Körper zu desinficiren, und welches ihn bei septischen Erkrankungen bisher noch in keinem Falle im Stiche liess.

Discussion: **Preopragensky** betont die Vorzüge einer sufficienten Drainage bei inficirten Wunden; er sieht deren Behandlung wesentlich in der physikalischen Wirkung eines absorbirenden Verbandes.

Lucas-Championnière: Resultate der Radicalbehandlung der Abdominalhernien.

Lucas-Championnière verfügt über 650 Fälle von Bauchhernien, die im nicht incarcerirten Zustand von ihm seit 1881 operirt sind. Diese vertheilen sich folgendermassen: 556 Inguinalhernien (507 Männer, 49 Frauen), 46 Cruralhernien (13 Männer, 33 Frauen), 22 Nabelhernien bei Frauen, 14 epigastrische Hernien beim Manne, 12 Eventrationen (10 Frauen, 2 Männer). Obgleich Lucas-Championnière nicht alle Patienten wiedergesehen hat, so glaubt er doch, dass die gesehenen 23 Recidive die Hauptmasse dieser darstellen. Lucas-Championnière glaubt, dass die Methode der Radicalbehandlung nur dann günstige Erfolge verzeichnen wird, wenn man folgende Bedingungen erfüllt: 1. Wegnahme des erreichbaren Netzes, 2. Wegnahme nicht nur des ganzen Sackes, sondern auch der ganzen Partie, die zu einer erneuten Ausbuchtung neigt. Redner setzt dann im Folgenden seine Methode auseinander. Was die Mortalität betrifft, so verlor er fünf Patienten, gleich 1:150. Lucas-Championnière operirte zuletzt eine Serie von 265 ohne Todesfall.

Discussion: **Vicol** und **Corbin** berichten über 200 im Militärlazareth von Jassy operirte Fälle von Abdominalhernien; von diesen sind 188 nur unter Cocaïnänästhesie operirt nach der Methode Reclus, vier Recidive wurden wieder operirt; kein Todesfall, zwölf Recidive. Die Hernien wurden zum Theil nach Championnière operirt.

Murphy: Gefässnaht.

Murphy demonstriert seine bereits publicirte Methode der Gefässnaht bei Verletzungen; er verfügt über fünf Resultate bei Nähten grosser Gefässe. Principiell verwirft er die provisorische Abklemmung oder Ligation, weil dadurch die Intima gebrochen wird; die Blutstillung geschieht auf die Weise, dass man einen starken Seidenfaden um das Gefäss legt und dieses mittelst des Fadens

gegen den Finger presst. Bei allen longitudinal verletzten Gefässen und dann, wenn die Continuität zur Hälfte erhalten ist, soll die Naht versucht werden; sonst muss das Gefäss in 1 cm Ausdehnung resecirt und durch Invagination wieder vereinigt werden.

Discussion: **Nietze** demonstirt einen kleinen Apparat, den er für die Gefässnaht construiert hat. Derselbe besteht in einer kleinen Elfenbeinstütze, über welche die Gefässenden so geklappt werden, dass sich Intima an Intima lagert; es genüge dann, auf dieser Stütze eine circuläre Ligation der Gefässe vorzunehmen, welche auch nach Abnahme der kleinen Prothese hält; an Thieren erprobt.

Duplay und Maurice Cazin: Ueber eine neue Methode der Sackbehandlung bei der Radicalbehandlung der Inguinalhernie.

Diese Methode beruht im Wesentlichen auf der Erhaltung des Sackes und der Vermeidung versenkter Ligaturen. Seit 1896 sind auf diese Weise von den Autoren 33 Fälle ohne versenkte Ligaturen operirt ohne Zwischenfall: bisher Recidive nicht beobachtet.

Calot: Ueber die Behandlung des Malum Pottii und der schweren Skoliosen.

Nachdem C. die Schwächen der bisherigen Methoden in der Behandlung des Malum Pottii auseinandergesetzt hat, kommt er zu seiner Theorie, welche darin besteht, dass man die Compressionsulceration der erkrankten Wirbel verhindert, d. h. ein Redressement der Wirbelsäule ausführt. Dieses Redressement musste einseitig sein, damit der die Stellung garantirende Gypsverband nicht erneuert zu werden braucht. Calot hat seine Behandlung jetzt so vereinfacht, dass das Redressement in einigen Secunden vor sich geht und von ihm als unschädlich dargestellt wird. Das Redressement wird ausgeführt unter einer Gewichtstraction von 30 bis 80 kg und gleichzeitigem seitlichen Druck zu beiden Seiten der Dornfortsätze. Ohne Erschütterung befindet sich sofort der kleine Patient in seiner redressirt normalen Stellung, während der Gypsverband angelegt wird.

Die Grenzen des sofortigen Redressements sieht Calot in Folgendem: Ist die Gibbosität sehr umfangreich, so rathen einige Chirurgen gänzlich von dem Redressement ab. Calot dagegen, um eine weitere Verbiegung hintanzuhalten, versucht ein partielles Redressement. Hierzu sind leichte und sicher unschädliche Manipulationen nöthig; er lässt einige Monate später eine zweite und dritte Correction folgen. So hat er bemerkenswerthe Besserungen erzielt. Als anatomische Unterlage der Stabilität seiner Resultate weist Calot auf die Knochenneubildungen hin, welche spangenartig in einer Länge von 1 bis 1½ cm die auseinander gewichenen Wirbel in der neuen Situation fixiren. Diese Knochenreparation lässt sich leicht durch die Radiographie bestimmen, und ist dies aus beigegebenen Photographien ersichtlich; weil aber diese Knochenneubildung ihre Grenzen hat, unterlässt Calot bei sehr ausgedehnten Gibbositäten das sofortige Redressement in einer Sitzung. Dagegen warnt Calot vor der Correction alter ankylosirter Gibbositäten: diese seien eher Gegenstand eines operativen Vorgehens, wie er dies in seiner ersten Publication gezeigt hat.

Bei 240 Redressements hat Calot zwei Kinder in den ersten Tagen nach den Redressements verloren; eines an Bronchopneumonie und zwei an Meningitis in den folgenden 3 bis 4 Monaten. Zwei Senkungsabscesse traten auf, während andere bestehende Abscesse sich resorbirt haben.

Jetzt versucht Calot, zuerst vor dem Eingriff die Senkungsabscesse zu be-
seitigen. Das Vorhandensein einer Paralyse ist eher Indication als Contraindica-
tion für das Redressement. Von 3 Kindern mit Paralyse sind 6 in den
ersten 10 Tagen der Operation geheilt. Bei den anderen zweien war die Opera-
tion ohne Einwirkung. 20 operirte Kinder gehen gerade; erst nachdem durch die
Radiographie die neue Consolidation nachgewiesen ist, wird dies gestattet; es
kann dies bis 18 Monate dauern. Mit dieser Methode ist es möglich, schliesst
Calot, eine vollkommene Heilung kleiner Gibbositäten ohne Deformität und eine
bemerkenswerthe Correction grosser und alter Formen zu erzielen.

Discussion: **Jonnesco** hat bei seinen 13 Operationen von Gibbositäten nach
der Calot'schen Manier einige Modificationen angewendet. Jonnesco verwendet
statt der forcirten manuellen Extension mechanische Hilfsmittel; statt der dicken
Watteschicht verwendet Jonnesco beim nachfolgenden Gypsverband ein Flanell-
hemd. Die Chloroformnarkose soll nur zum Redressement angewendet und braucht
auf die Anlegung des Gypsverbandes nicht ausgedehnt zu werden. Kleinere Gibbo-
sitäten können ohne Chloroform operirt werden. Von 13 Fällen starben 4.

Redard hat 32 Fälle von Gibbosität der Wirbelsäule der forcirten manu-
ellen oder instrumentellen Behandlung unterworfen. Redard ist für die principielle
Annahme des Redressements unter Chloroformnarkose. Unter den 32 Beobach-
tungen erfolgte in keinem Falle eine Complication; nur in 6 Fällen litt die
Haut etwas in der Gegend des Gibbus durch den Gypsverband. In der Regel
sollen Senkungsabscesse vor der Reduction durch Jodoforminjection u. s. w. zuerst
zur Resorption gebracht werden. In allen Fällen verschwanden nach dem Redresse-
ment die Schmerzen und der allgemeine Zustand besserte sich. Redard schreibt
diese gute Statistik zum grössten Theil der sorgfältigen Auswahl der Fälle zu;
nur mittelvoluminöse frische Gibbositäten wurden zurückgebracht unter Aufwen-
dung geringer Kraftmittel; abgewiesen hat Redard alte ankylosirte Fälle mit
thoracischen Deformitäten und grossen kalten Abscessen. Ueber die Fernresultate
kann Redard noch nichts Sicheres für alle Fälle aussagen, da sie zum Theil erst
kürzlich operirt sind. In sechs ziemlich ausgedehnten Fällen hat sich die Wirbel-
säule im redressirten Zustand fixirt; in drei Fällen zeigte sich, nachdem der
Gypsverband zwei Monate nach dem Redressement abgenommen wurde, wieder
eine kleine Vorbuchtung; diese Recidive wurden einer erneuten Reduction unter-
worfen. — (Deutsche med. Wochenschr.)

Bücher-Anzeigen.

Die Erkrankungen des Rückenmarkes und der Medulla oblongata.

Von E. Leyden und Goldscheider. Specielle Pathologie und
Therapie, herausgegeben von H. Nothnagel. Verlag von A. Hölder,
Wien 1897.

Meister und Schüler haben in diesem Bande in gemeinschaftlicher
Arbeit eine Darstellung der Krankheiten des Rückenmarkes und der
Medulla oblongata geboten. Derselbe besteht aus zwei Theilen, von
welchen der erste die Anatomie, Physiologie, allgemeine pathologische
Anatomie und Symptomatologie nebst Therapie und Aetiologie enthält.
Der zweite Theil umfasst die Rückenmarkserkrankungen im engeren

Sinne des Wortes. Es ist selbstverständlich, dass hier die grossen Fragen, an deren Gestaltung L. besonderen Antheil genommen, in sehr ausführlicher Weise besprochen werden. Wer sich also für die Stellung L.'s und seiner Schule in der Frage der Tabes oder der Myelitis interessirt, findet das einschlägige Material gesichtet. Darin liegt gewiss eine nicht zu unterschätzende Bedeutung des Buches, doch dürfen wir es nicht verhehlen, dass andere nicht minder wichtige Capitel vielfach jene Sorgfalt vermissen lassen, welche sie verdienen. Schon der erste allgemeine Theil, der zwar in gedrängter Form sehr viel bietet, hat grosse Lücken. So hat beispielsweise eine cursorische Behandlung der Anatomie, wie es hier der Fall ist, weder eine Berechtigung, noch überhaupt einen Zweck. Aus dem zweiten speciellen Theile sind uns auch eine ganze Reihe von Mängeln aufgefallen, welche sich namentlich dadurch ergeben, dass der literarische Thatbestand vielfach nur allzu sehr electiv berücksichtigt erscheint. Den Anforderungen, welche heute an ein Handbuch gestellt werden, ist mit dem Bande wohl nicht entsprochen, doch wollen wir nicht ermangeln, das Werk in der Beziehung zu loben, in der es Lobes würdig ist. Es ist dies die vorzügliche Darstellung; das Buch ist leichtfasslich geschrieben und übersichtlich in der Anordnung. Den Bedürfnissen des Praktikers dürfte es eben durch diese Eigenschaften willkommen sein. Die Ausstattung, insbesondere die Abbildungen sind meist musterhaft.

Handbuch der speciellen internen Therapie. Für Aerzte und Studierende. Von Dr. Max Salomon. Dritte, völlig umgearbeitete und erweiterte Auflage. Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1897.

Ein für den praktischen Arzt vorzügliches Nachschlagebuch behufs rascher und sicherer Orientirung bei therapeutischen Verordnungen. Der Umstand, dass in verhältnissmässig kurzer Zeit (seit 1885) bereits das Erscheinen der dritten Auflage sich nothwendig erwiesen hat, zeigt zur Genüge, dass das vorliegende Buch bei den praktischen Aerzten sich besonderer Beliebtheit erfreut. Die Umarbeitung der vorangegangenen Auflage war eine so durchgreifende, dass die jetzige Auflage gleichsam als neues Werk sich repräsentirt. Der Verfasser bemühte sich, durchgängig und in umfassenderer Weise, als bisher, aus der Pathogenese die Grundlage zum therapeutischen Handeln zu gewinnen. Willkommen wird dem praktischen Arzte die reichhaltige Auswahl von Receptformularen sein. Druck und Ausstattung sind tadellos.

Medicinal-Kalender. Taschenbuch für Civilärzte. Vierzigster Jahrgang. 1898. Herausgegeben von Dr. Heinrich Adler. Verlag von Moritz Perles, Wien.

Dieser Kalender, welcher mit diesem Jahrgange das vierte Decennium abschliesst, ist auch in diesem Jahre ebenso reich ausgestattet, wie in früheren Jahren. Ausser dem üblichen reichen Inhalt enthält der Kalender eine vorzügliche, knappe Abhandlung über die Blutuntersuchung am Krankenbette von Dr. R. v. Limbeck. Die Ausstattung ist sehr hübsch.

41C
867+





3 2044 102 957 883